Mode d’Emploi

WAVELAB 8.5

Audio Editing And Mastering Suite

steinberg

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Christina Kaboth, Insa Mingers, Sabine Pfeifer, Kevin Quarshie, Benjamin Schütte

Traduction : Gaël Vigouroux

Ce document PDF a été amélioré pour être plus facile d'accès aux personnes malvoyantes. En raison du grand nombre d'images qu'il contient et de leur complexité, veuillez noter qu'il n'a pas été possible d'intégrer de descriptions textuelles des images.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et n'engagent aucunement la responsabilité de Steinberg Media Technologies GmbH. Le logiciel décrit dans ce document fait l'objet d'un Accord de Licence et ne peut être copié sur un autre support sauf si cela est autorisé spécifiquement par l'Accord de Licence. Aucune partie de cette publication ne peut être copiée, reproduite ni même transmise ou enregistrée, sans la permission écrite préalable de Steinberg Media Technologies GmbH. Les détenteurs enregistrés de la licence du produit décrit ci-après sont autorisés à imprimer une copie du présent document pour leur usage personnel.

Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques déposées ™ ou ® de leurs propriétaires respectifs. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur le site www.steinberg.net/trademarks.

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2014.

Tous droits réservés.

Table des Matières

7 Introduction
7 Système d'aide
8 À propos des versions du programme
8 Conventions typographiques
9 Comment nous contacter

10 Configuration du système
10 Connexion des dispositifs audio
10 À propos des cartes son et de lecture en arrière-plan
10 À propos de la latence
11 Définition des connexions audio VST
15 Enregistreurs de CD/DVD
15 Télécontrôles

27 Concepts de WaveLab
27 Règles générales d'édition
28 Écran de démarrage
29 Gestion des fenêtres de base
32 Sélection de l'audio
40 Curseurs
40 Renommage des éléments au sein des tables
41 Navigateur de fichiers
42 Groupes d'onglet
44 Fichiers de crêtes
45 Fichiers compagnon
45 Standard EBU R-128

47 Vue globale du programme
47 Barres de commandes
48 Barre d'état
50 Menus contextuels
51 Règle temporelle et Règle de niveau
56 Édition de valeur
57 Actions de déplacement
59 Annulation et rétablissement
61 Zoom
68 Gestion des onglets
69 Préréglages
72 Enregistrement d'une image de la fenêtre active
73 Fenêtre Journal

74 Opérations relatives aux fichiers
74 Boîte de dialogue Liste de tous les fichiers ouverts dans l'application
75 Fichiers récemment utilisés
77 Fichiers favoris
78 Enregistrer et Enregistrer Sous
81 Modèles
84 Renommage de fichiers
86 Suppression des fichiers
86 Menu Spécial
87 Fichiers temporaires
87 Dossiers de travail/Dossiers de documents
90 Envoi vers SoundCloud
91 Copie des informations audio dans le Presse-papiers
91 Focalisation sur le fichier actif

92 À propos des espaces de travail
93 Espace de travail Fichiers Audio
93 Espace de travail Montage Audio
94 Espace de travail Traitements par lots
94 Espace de travail Podcast
94 Fenêtre de Contrôle
95 Création d'un espace de travail vide
96 Nouvel Espace de travail
97 Ouverture des fichiers dans un espace de travail
97 Organisation des fenêtres d'espace de travail
98 Sauvegarde d'un agencement d'espace de travail
98 À propos des fenêtres-outils

103 Lecture
103 Barre de transport
119 Lecture d'un seul canal
119 Démarrage de la lecture depuis la règle
120 Utilisation de l'outil Lecture
120 Lecture de Scrutation
122 Fenêtre Code temporel
123 Fonction Jog / Shuttle
124 Défilement pendant la lecture
125 À propos de la lecture dans l'espace de travail Montage Audio
126 Configuration des haut-parleurs

128 Édition des fichiers audio
128 Fenêtre d'onde
138 Gestion des fichiers dans l'espace de travail Fichiers Audio
164 Modification des propriétés audio
166 Métadonnées
173 Boîte de dialogue Générateur de silence
175 Restauration de formes d'onde avec l'outil Crayon

176 Analyse audio
176 Détection et correction d'erreurs
183 Analyse Globale
193 Comparateur de Fichiers Audio
195 Analyse des fréquences en 3D

198 Traitement hors ligne
198 Application d'un traitement
198 Boîte de dialogue Gain
199 Boîte de dialogue Normaliser le niveau
200 Normaliseur de sonie
202 Boîte de dialogue Normaliseur de panoramique
203 Boîte de dialogue Enveloppe
205 Fondus dans les fichiers audio
206 Fondus enchaînés
207 Inversion de la phase audio
207 Inversion de contenu audio
208 Décalage CC
208 Étirement temporel
211 Transposition de Hauteur
213 Boîte de dialogue Quantification de la hauteur
214 Pitch Bend
216 Rééchantillonner
217 Métamorphose d'effet

221 Montage audio
222 Fenêtre de montage
224 Flux des signaux dans le montage audio
225 Création d'un montage audio
227 Créer un Montage Audio depuis un Fichier Audio
227 Options d'importation des montages audio
229 Boîte de dialogue Fichiers manquants dans Montage Audio
230 Assemblage du montage audio
242 Réorganisation des clips
250 Édition de clips
281 Montages audio à l'intérieur de montages Audio
287 Gestion des fichiers source des clips
292 Indicateur d'activité de piste
293 Enveloppe des clips
304 Fondus et fondus enchaînés dans le montage audio
316 Étirement temporel des clips
317 Transposition de la hauteur du clip
318 Effets pour les pistes, les clips et la sortie maître
333 À propos de la fenêtre CD
344 À propos du clonage de montages audio
348 Clichés
351 Mixage et fonction de rendu
352 Méta-Normaliseur de Sonie
355 Fenêtre du navigateur
356 Fenêtre Notes
356 À propos des groupes
359 Sauvegarde des montages audio
360 Opérations multicanal dans le montage audio
373 Importation et exportation au format XML de montages audio
374 Exportation et importation de fichiers AES-31

378 Enregistrement
378 Configuration de la boîte de dialogue Enregistrement
379 Insertion de marqueurs pendant l'enregistrement
380 Boîte de dialogue Enregistrement
388 Enregistrement dans l'espace de travail Montage Audio

389 Section Maître
390 Fenêtre Section Maître
407 Rendu
417 Enregistrement à partir d'une entrée ASIO
418 Contournement intelligent
420 Sauvegarde d'un préréglage de la section maître
426 À propos du monitoring de tâches d'arrière-plan
427 À propos des microcoupures

429 Marqueurs
431 Fenêtre Marqueurs
435 À propos de la création de marqueurs
440 Suppression de marqueurs
443 Déplacement de marqueurs
443 Déplacement de plusieurs marqueurs
445 Parcourir les marqueurs
445 Masquage de marqueurs d'un certain type
445 Conversion des types de marqueurs
447 Renommage de marqueurs
448 À propos de la sélection de marqueurs
448 Sélection de l'audio entre des marqueurs
449 Liaison de clips au montage audio
449 Exportation de la liste des marqueurs au format texte
450 Stockage des informations de marqueur

452 Utilisation des vumètres
452 Fenêtre des vumètres
452 Temps réel ou non
453 Modes de monitoring
454 À propos des réglages des vumètres
454 Mesures sur plusieurs canaux
454 Réinitialisation des vumètres
455 Utilisation des préréglages dans les fenêtres de vumètres
455 Vumètre de niveau
459 Sonomètre
463 Phasescope
465 Spectroscope
465 Spectromètre
468 Bitmètre
470 Oscilloscope
471 Ondoscope

472 CD Audio Simplifié
473 Fenêtre CD Audio simplifié
476 À propos des marqueurs CD
476 Préparation d'un CD audio simplifié
478 Ouverture de pistes de CD pour édition
479 À propos de la lecture de fichiers de la liste des pistes
480 Sauvegarde des pistes d'un CD audio simplifié comme fichiers distincts
481 Sauvegarde des pistes d'un CD audio simplifié sous forme de fichier unique

482 DVD-Audio
482 Structure d'un projet DVD-Audio
483 Formats DVD-Audio
483 Considérations sur les formats DVD-Audio
484 Fenêtre DVD-Audio
487 Préparation d'un DVD-audio
488 Ouverture de montages audio pour édition
488 Vérification de la conformité du DVD audio

489 Opérations d'écriture
489 Boîte de dialogue Écrire CD audio ou DDP
491 Boîte de dialogue Effacer le support optique
492 À propos de l'écriture des fichiers audio
495 À propos de l'écriture des montages audio
510 Fonction Écrire DVD-Audio
515 Projets CD/DVD de données
518 À propos des formats de CD audio

524 Édition de spectre
524 Affichage du Spectre
526 Traitement chirurgical
528 Traitement Section Maître
530 Fenêtre Éditeur de Spectre
536 Définition d'une région pour l'édition de spectre
537 Traitement des plages de fréquence par la Section Maître

538 Découpage Automatisé
538 Découpage Automatisé dans les fichiers audio
543 Découpage Automatisé dans les montages audio

546 Boucles
546 Mise en boucle de base
547 À propos de l'affinage des boucles
556 À propos de la mise en boucle d'audio apparemment impossible à mettre en boucle
559 À propos des Attributs des échantillons

561 Génération de signaux
561 Générateur de Signal
565 Générateur DTMF

568 Importation de pistes CD Audio
568 Boîte de dialogue Importer des pistes CD Audio
572 Importation de pistes CD Audio
573 Recherche de noms de pistes sur Internet
573 Soumission de noms de pistes sur Internet
574 À propos du Mode Ultra-Sécurisé
574 Conversion de pistes CD audio en un montage audio
575 Conversion de pistes CD audio CD Audio Simplifié

576 Traitement par lots
578 Présentation de l'espace de travail Traitements par lots
585 À propos des processeurs hors ligne
587 Travailler dans l'espace de travail Traitements par lots
598 Dossiers surveillés
616 Fichiers XML et traitement par lots

625 Conversion par lots
625 Boîte de dialogue Conversion par lots
626 Conversion de fichiers par lots

627 Renommage par lots
627 Boîte de dialogue Renommage par lots
627 Renommage de fichiers par lots
629 Renommage de marqueurs par lots
631 Renommage de clip par lots
632 Catégories et types d'opération de renommage
637 Liste d'opérations de renommage
638 Section d'aperçu
638 Paramètres d'étendue
640 Aperçu et exécution de toutes les opérations de renommage
640 À propos des expressions régulières

645 Podcasts
646 Espace de travail Podcast
650 Options globales de Podcast
650 Création d'un podcast
651 Configuration d'un serveur FTP pour la publication de podcast
651 Publication d'un podcast
652 Boîte de dialogue Site FTP
653 Vérification du podcast

654 Projets Maîtres
654 Configuration d'un projet maître
655 Sauvegarde d'un projet maître
655 Écriture des fichiers d'un projet maître sur CD/DVD de données
656 Fenêtre Projet Maître

658 Personnalisation
658 Agencement des fenêtres
663 Personnalisation des fenêtres Onde et Montage
672 À propos de la personnalisation des raccourcis
679 Organisation des plug-ins
688 Variables et fragments de texte
691 À propos des scripts

712 Configuration du logiciel
712 À propos des préférences générales
722 Boîte de dialogue Préférences d'édition des fichiers audio
727 Boîte de dialogue Préférences du Montage Audio
730 Gestion des paramètres
731 Paramètres multi-utilisateur
732 À propos des outils externes

736 Référence des plug-ins
736 Plug-ins intégrés
740 Plug-ins Steinberg VST 3
801 Sonnox Restoration Toolkit
809 Plug-ins d'ancienne génération
809 Plug-ins de dithering
812 Plug-ins ASIO
815 Plug-ins de traitement par lots

824 Index

Introduction

Système d'aide

Le système d'aide détaillé de WaveLab facilite la recherche de fonctionnalité d'interface et l'obtention d'informations à partir du programme.

Trois types d'aide principaux sont disponibles :

- L'aide fournit des informations sur les fonctionnalités de WaveLab. Vous pouvez définir des marque-pages et utiliser la fonction de recherche et l'index pour trouver rapidement des informations.
- Les infobulles « Qu'est-ce que c'est » donnent des informations détaillées sur la fonctionnalité d'un élément spécifique de l'interface utilisateur.
- La barre d'état dans la partie inférieure de chaque espace de travail donne des informations détaillées sur les éléments de menu quand vous placez la souris sur un élément.
- Dans l'espace de travail Montage Audio, la barre d'état montre le type d'édition possible lors de l'utilisation de la souris et des touches de modification.

Accès au système d'aide

Il existe plusieurs manières d'accéder au système d'aide.

- Pour ouvrir l'aide de WaveLab, sélectionnez **Aide > Table des matières**.
- Pour ouvrir le manuel au format PDF, parcourez le dossier d'installation. Les documents se trouvent dans le dossier **Documentation**.
- Pour afficher les infobulles, placez le curseur de la souris sur les icônes de l'interface.
- Pour ouvrir l'aide à partir d'une boîte de dialogue active, cliquez sur le point d'interrogation de la barre de titre (Windows) ou la boîte de dialogue (Mas OS) pour afficher le bouton **Aide**, puis cliquez sur le bouton **Aide**, ou appuyez sur [F1] (Windows) ou [Command]-[?] (Mac OS).
- Pour utiliser le menu d'aide, placez la souris sur un élément de menu. Le texte d'aide s'affiche dans la barre d'état dans la partie inférieure de la fenêtre de l'espace de travail.

- Pour voir des informations sur le type d'édition possible lors de l'utilisation de la souris et des touches de modification dans la fenêtre de montage audio, placez la souris sur le montage audio. Le texte d'aide s'affiche dans la barre d'état dans la partie inférieure de la fenêtre de l'espace de travail.
- Pour activer/désactiver les textes d'aide dans la barre d'état, sélectionnez l'onglet **Options (menu WaveLab sous Mac) > Préférences générales > Affichage**, et dans la section **Espaces de travail**, sélectionnez **Afficher la barre d'état**.

Pour ouvrir l'aide «Qu'est-ce que c'est», vous disposez des options suivantes:

- Dans n'importe quel espace de travail, appuyez sur [Maj]-[F1] et placez la souris sur un élément de l'interface, ou sélectionnez **Aide > Qu'est-ce-c'est?**.
- Dans une boîte de dialogue, sélectionnez l'icône de point d'interrogation de la barre de titre (Windows) ou dans la boîte de dialogue (Mac), et placez la souris sur l'élément d'interface ou une option de menu.
- Certaines infobulles «Qu'est-ce que c'est» ont une couleur d'arrière-plan différente indiquant qu'une rubrique d'aide dédiée est disponible dans l'aide de WaveLab. Cliquez sur le lien de l'infobulle pour ouvrir les informations correspondantes dans l'aide.

À propos des versions du programme

La documentation couvre deux systèmes d'exploitation différents: Windows et Mac OS X. Certaines fonctionnalités et paramètres sont spécifiques à l'un des systèmes d'exploitation.

Cela sera clairement indiqué lorsque ce sera le cas. Sauf mention contraire, toutes les descriptions et procédures de la documentation sont valides pour toutes les versions de WaveLab sous Windows et Mac OS X.

Les captures d'écran proviennent de la version anglaise sous Windows de WaveLab.

Conventions typographiques

Beaucoup de commandes clés par défaut dans WaveLab utilisent des touches de modification, qui peuvent dépendre du système d'exploitation. Par exemple, le raccourci clavier par défaut pour Annuler est [Ctrl]-[Z] sous Windows et [Commande]-[Z] sous Mac OS X.

Lorsque des raccourcis clavier employant des touches mortes sont mentionnés dans ce manuel, ils indiquent d'abord la touche morte Windows, selon la formule suivante:

- [Touche morte Win]/[Touche morte Mac]-[Touche]

Par exemple, [Ctrl]/[Commande]-[Z] signifie «appuyez sur la touche [Ctrl] sous Windows ou [Commande] sous Mac OS X, puis appuyez sur [Z]».

De même, [Alt]/[Option]-[X] signifie «appuyez sur la touche [Alt] sous Windows ou [Option] sous Mac OS X, puis appuyez sur [X]».

À NOTER

Ce manuel fait souvent référence au clic droit, par exemple pour ouvrir des menus contextuels. Si vous utilisez un ordinateur Macintosh avec une souris à un seul bouton, maintenez [Ctrl] et cliquez.

Comment nous contacter

Dans le menu **Aide** de WaveLab, vous trouverez des éléments amenant à des informations supplémentaires.

Ce menu contient des liens vers diverses pages du site Web de Steinberg. Quand vous sélectionnez un élément du menu, votre navigateur s'ouvre automatiquement à la page correspondante. Sur ces pages, vous pouvez trouver des informations de support et de compatibilité, des réponses aux questions fréquemment posées, des informations sur les mises à jour et d'autres produits Steinberg, etc. Vous avez besoin d'un navigateur Web ainsi qu'une connexion Internet.

Configuration du système

Avant de commencer à travailler, vous devez effectuer des réglages.

IMPORTANT

Vérifiez que tous les équipements sont hors tension avant de les connecter.

Connexion des dispositifs audio

La configuration de votre système dépend de nombreux facteurs tels que le type du projet que vous voulez créer, les équipements externes que vous allez utiliser ou le matériel informatique dont vous disposez.

À propos des cartes son et de lecture en arrière-plan

Lorsque vous activez la lecture ou l'enregistrement dans WaveLab, les autres applications ne peuvent pas accédez à la carte son. De même, si une autre application utilise la carte son, WaveLab ne peut pas lancer la lecture. Le pilote Windows MME est une exception à cette règle.

Vous pouvez exécuter WaveLab en même temps que d'autres applications et toujours laisser l'application active accéder à la carte son.

Pour ce faire, sélectionnez **Options > Connexions Audio VST**, et sur l'onglet **Options**, activez **Relâcher le pilote quand WaveLab est en arrière-plan**.

À propos de la latence

La latence est le délai entre le moment où le contenu audio est envoyé par le programme et le moment où vous l'entendez. Une très faible latence peut être cruciale dans une application de station de travail audionumérique en temps réel telle que Steinberg Nuendo ou Cubase, mais ce n'est pas vraiment le cas avec WaveLab.

Lorsque vous travaillez dans WaveLab, les problèmes importants sont une lecture stable et optimale et la précision de l'édition. Vous ne devez pas tenter d'obtenir une latence très faible.

La latence d'un système audio dépend du matériel, de ses pilotes et de ses réglages. Dans le cas de microcoupures, craquements ou discontinuités lors de la lecture, augmentez la valeur du paramètre **Nombre de tampons** de la boîte de dialogue **Connexions Audio VST** ou augmentez la taille du tampon dans le panneau de contrôle ASIO en fonction de la carte son.

Définition des connexions audio VST

Pour pouvoir lire et enregistrer du contenu audio dans WaveLab, vous devez spécifier comment les canaux d'entrée et de sortie internes de WaveLab sont connectés à votre carte son et quels périphériques vous voulez utiliser pour la lecture et l'enregistrement.

Vous pouvez définir les paramètres de tampon du périphérique ainsi que configurer les connexions avec les équipements externes tels que les unités d'effets spéciaux. Vous devez sélectionner au moins deux canaux pour l'enregistrement et la lecture audio.

Si vous n'avez pas de carte son tierce, vous pouvez sélectionner les options de pilote Windows MME ou Built-in Audio (Mac). Vous pouvez également utiliser MME avec la plupart des cartes son tierces. Vous pouvez alors enregistrer et lire à différentes fréquences d'échantillonnage. Toutefois, les pilotes Windows MME ne permettent pas le monitoring audio dans la boîte de dialogue **Enregistrement** ou le fonctionnement multicanal, et les autres pilotes offrent généralement une meilleure qualité sonore et des performances supérieures.

Sélection d'un pilote ASIO

Audio Stream Input/Output (ASIO) est un protocole de pilote pour les périphériques informatiques défini par Steinberg. Il fournit une interface haute fidélité à faible latence entre l'application logicielle et la carte son de l'ordinateur.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, quel qu'il soit, à l'exception de l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Options > Connexions Audio VST**.
2. Dans la liste déroulante **Dispositif audio**, sélectionnez un pilote ASIO.
   L'onglet **Plug-ins ASIO** et le bouton **Panneau de contrôle** sont activés.
3. Facultatif : cliquez sur le bouton **Panneau de contrôle** et configurez vos réglages.
4. Sur l'onglet **Plug-ins ASIO**, sélectionnez les ports audio utilisés pour l'enregistrement et le monitoring de l'entrée des plug-ins ASIO.
5. Cliquez sur **OK**.

Sélection d'un pilote MME Windows

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, quel qu'il soit, à l'exception de l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Options > Connexions Audio VST**.
2. Dans la liste déroulante **Dispositif audio**, sélectionnez le pilote **Windows MME**.
3. Sur l'onglet **Lecture**, sélectionnez les ports audio utilisés pour la lecture.
4. Sur l'onglet **Enregistrement**, sélectionnez les ports audio utilisés pour l'enregistrement et le monitoring de l'entrée.
5. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Connexions Audio VST

Cette boîte de dialogue permet de spécifier comment les canaux d'entrée et de sortie internes de WaveLab sont connectés à votre carte son et quels périphériques vous voulez utiliser pour la lecture et l'enregistrement.

Dans un espace de travail, quel qu'il soit, à l'exception de l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Options > Connexions Audio VST**.

Paramètres généraux

Périphérique audio

Sélectionnez ici les périphériques audio que vous voulez utiliser pour la lecture et l'enregistrement de contenu audio. Si vous n'avez pas de carte son tierce, vous pouvez sélectionner les options de pilote Windows MME ou Built-in Audio (Mac).

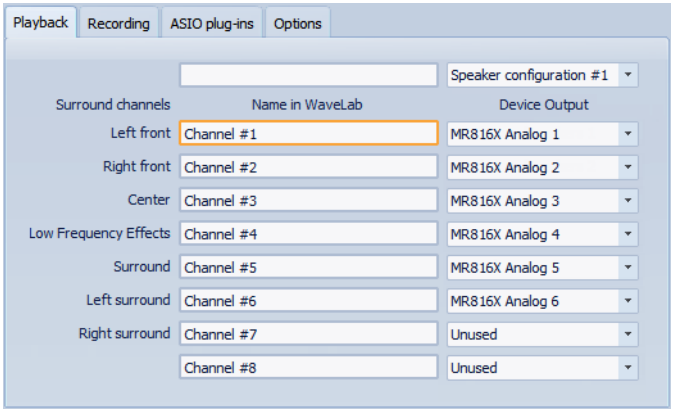
Panneau de contrôle

Lorsque vous sélectionnez un pilote ASIO, le bouton **Panneau de contrôle** est activé. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'application de configuration de votre carte son, qui est généralement installée en même temps que la carte. Selon la carte son et son pilote, cette application peut proposer des paramètres de taille du tampon, de formats audio, des connexions d'E/S supplémentaires, etc.

Rafraîchir

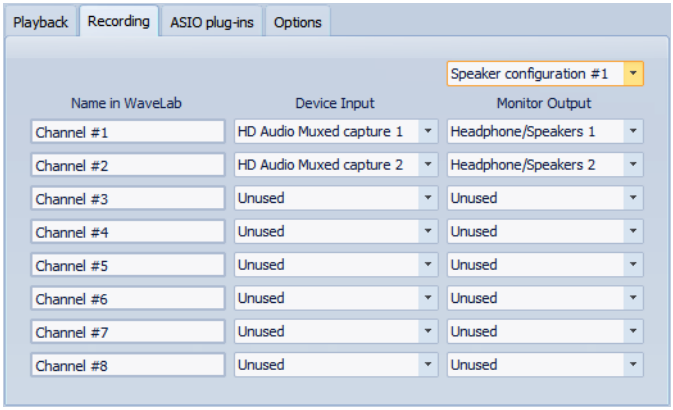
Ce bouton commande une nouvelle évaluation des périphériques audio connectés.

Onglet Lecture



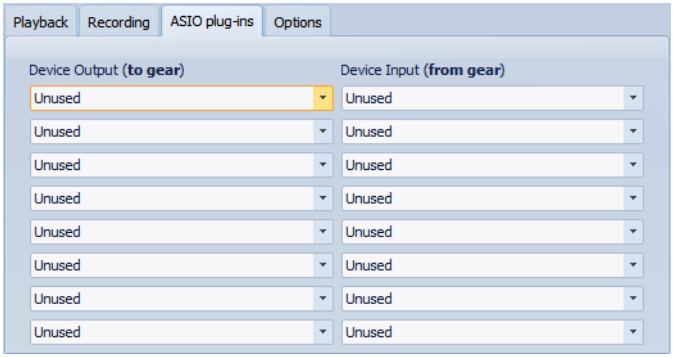
Cet onglet permet de sélectionner et de nommer les ports audio utilisés pour la lecture. Si vous procédez à un monitoring sur un système surround, spécifiez ici les sorties de haut-parleurs surround. En outre, vous pouvez renommer les canaux et définir la **Configuration des haut-parleurs** pour permettre de basculer entre différents haut-parleurs.

Onglet Enregistrement



Cet onglet permet de sélectionner et de nommer les ports audio utilisés pour l'enregistrement et le monitoring de l'entrée. Les entrées définies ici sont ensuite accessibles depuis la boîte de dialogue **Enregistrement**. En outre, vous pouvez renommer les canaux et sélectionner la **Configuration des haut-parleurs**.

Onglet d'appareil externe



Cet onglet vous permet de sélectionner les entrées provenant des équipements de traitement audio externes et les sorties y allant. Le nom de cet onglet dépend du pilote installé, par exemple, **Plug-ins ASIO**.

Onglet Options

Cet onglet permet de spécifier le nombre de tampons et la fonctionnalité du pilote de contrôle.

Nombre de tampons

Augmentez cette valeur pour améliorer l'élasticité des flux audio (pour éviter des microcoupures).

Spécifique MME - Taille d'un tampon

Augmentez cette valeur pour améliorer l'élasticité des flux audio (pour éviter des microcoupures). Cette option n'est disponible que lorsqu'un pilote MME est sélectionné.

Configurer le moteur des flux seulement à la première utilisation

Initialise le moteur de flux audio lors de la première utilisation de la lecture ou de l'enregistrement. Si cette option est désactivée, le moteur de flux audio est initialisé au démarrage du programme.

Réinitialiser le pilote lors d'un changement de fréquence d'échantillonnage

Réinitialise le pilote lors de la modification de la fréquence d'échantillonnage. Lorsque la lecture ou l'enregistrement doivent être réglés sur une autre fréquence d'échantillonnage, certains pilotes doivent être complètement réinitialisés pour fonctionner correctement. Cette opération peut être assez longue.

Effectuer un court fondu d'entrée/sortie en début/fin de lecture

Effectue un court fondu d'entrée au début de la lecture et un court fondu de sortie au moment de l'arrêt. Cela évite des clics causés par les formes d'onde ne démarrant pas aux points de passage par zéro.

Relâcher le pilote quand WaveLab est en arrière-plan

Ferme le périphérique audio lorsque WaveLab n'est plus l'application de premier plan. Cette option permet à d'autres applications d'utiliser le même dispositif audio.

Enregistreurs de CD/DVD

Pour obtenir des instructions générales sur l'installation d'enregistreurs internes ou sur la connexion d'enregistreurs externes par USB ou Firewire, consultez le manuel de votre ordinateur ou de votre enregistreur.

Vérifiez que la version la plus récente du firmware est installée sur l'enregistreur. Pour les enregistreurs de CD, le firmware doit gérer le mode Disc-at-Once. En outre, l'utilisation d'une unité avec un firmware ancien peut empêcher l'inscription des marqueurs de sous-indexation dans les pistes, par exemple.

Télécontrôles

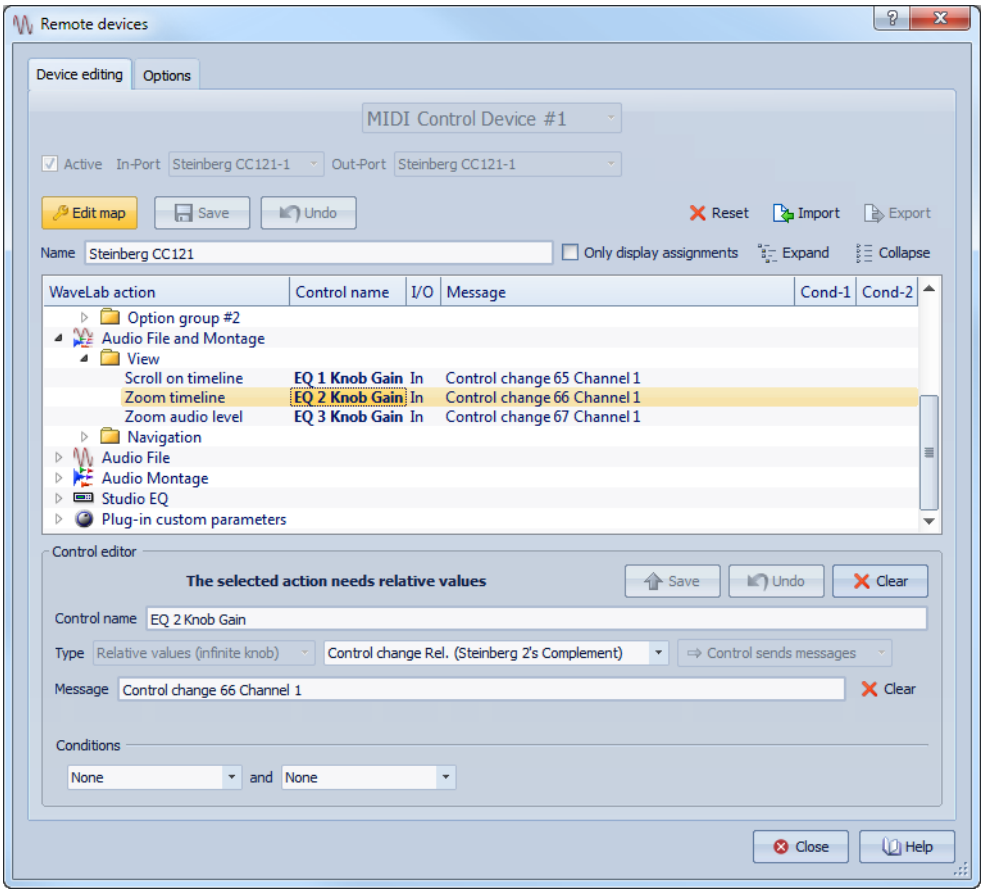
Vous pouvez utiliser des périphériques de télécontrôle pour commander WaveLab.

Plusieurs commandes sont contrôlables à partir des potentiomètres et curseurs de votre périphérique de télécontrôle. Toutes les commandes auxquelles des raccourcis peuvent être assignés sont également contrôlables en MIDI.

Boîte de dialogue Télécontrôle

Cette boîte de dialogue vous permet de sélectionner un dispositif pour télécontrôler WaveLab et de voir et modifier le mappage des commandes des télécontrôles MIDI.

Dans un espace de travail autre que l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Options > Télécontrôles**.



Onglet Édition du dispositif

Cet onglet vous permet de sélectionner un périphérique de télécontrôle MIDI, de voir le mappage des contrôles, d'assigner des commandes de WaveLab aux contrôles MIDI et d'importer et d'exporter des assignations de commandes.

Menu Dispositif

Sélectionnez le périphérique MIDI à modifier. Sélectionnez **Raccourcis MIDI pour les menus** pour définir le port d'entrée MIDI utilisé pour les raccourcis MIDI. Les raccourcis peuvent ensuite être assignés à l'aide de la boîte de dialogue **Personnaliser les commandes**.

Sélectionnez **MIDI Control Device #1 - #10** afin de sélectionner un emplacement pour un périphérique de télécontrôle MIDI connecté. Vous pouvez alors assigner un dispositif en sélectionnant un port d'entrée MIDI.

Actif

Active le périphérique sélectionné et analyse les ports MIDI.

Port entrée/Port sortie

Sélectionnez les ports entrée/sortie du périphérique que vous voulez utiliser.

Éditer la carte

Active le mode d'édition du mappage des contrôles MIDI du périphérique sélectionné. Pour quitter le mode d'édition, cliquez à nouveau.

Sauver

Enregistre les modifications apportées au mappage des contrôles MIDI.

Annuler

Annule les modifications apportées au mappage des contrôles MIDI.

Reset

Si le mappage a un préréglage d'usine, cliquez sur **Réinitialiser** pour annuler tous les changements qui ont été apportés. Si le mappage n'a pas de préréglage d'usine, il est effacé.

Importer

Ouvre le navigateur de fichiers dans lequel vous pouvez sélectionner un fichier de définition de mappage (fichier XML). Ce type de fichier peut être fourni, par exemple, par un fabricant de périphérique MIDI, ou par un autre utilisateur de WaveLab.

Exporter

Permet d'exporter un fichier de définition de mappage (fichier XML). Ce fichier peut être envoyé à un autre utilisateur de WaveLab, par exemple.

Nom

Permet de saisir le nom du fichier.

Afficher uniquement les affectations

Si cette option est activée, le mappage des commandes affiche uniquement les paramètres qui sont associés à un télécontrôle.

Développer/Réduire

Développe/réduit l'arborescence du mappage des commandes.

Liste des actions WaveLab

Cette arborescence dresse la liste des paramètres que vous pouvez commander par télécontrôle. Le dossier principal représente les contextes. Les paramètres connexes ne peuvent être contrôlés que si le contexte est actif. Par exemple, si un fichier audio est actif.

Un télécontrôle peut être utilisé dans plusieurs contextes si ceux-ci sont exclusifs. Par exemple, les mêmes commandes peuvent être utilisées pour un fichier audio actif ou pour un montage audio actif.

Le dossier **Global** contient des paramètres qui peuvent toujours être commandés.

Éditeur de contrôle - Sauver

Si un contrôle a été créé ou modifié, cliquez sur ce bouton pour l'enregistrer.

Éditeur de contrôle - Défaire

Si un contrôle a été modifié, cliquez sur ce bouton pour annuler la modification.

Éditeur de contrôle - Effacer

Cliquez ici pour effacer la définition du contrôle sélectionné.

Nom du contrôle

Permet d'indiquer un nom pour le contrôle. Chaque contrôle doit avoir un nom.

Type

Dans la section Type, vous pouvez modifier le type du contrôle sélectionné.

Lorsque plus d'un type de contrôle peut être assigné à un paramètre, vous pouvez sélectionner un type dans le premier menu contextuel. Vous pouvez choisir entre une modification absolue et relative pour certains paramètres. Par exemple, un coulisseau de la Section Maître peut être associé à un contrôle fader motorisé (édition absolue) ou à un potentiomètre rotatif infini (édition relative).

Plusieurs protocoles sont pris en charge pour l'interprétation des messages MIDI. Sélectionnez le protocole à utiliser dans le deuxième menu. La fonction **Apprentissage MIDI** peut changer automatiquement ce protocole en fonction des messages MIDI reçus.

Les contrôles à distance envoient des messages, mais peuvent aussi recevoir des messages de WaveLab (par exemple, allumer un bouton ou déplacer un fader motorisé). Vous pouvez sélectionner le mode à utiliser dans le troisième menu.

Message

Active la fonction **Apprentissage Midi**. Lorsqu'elle est activée, vous pouvez utiliser la commande (bouton, fader, etc.) de votre contrôleur MIDI. Lors de la réception de messages MIDI, ils sont analysés lorsque l'activité MIDI s'arrête pendant plusieurs millisecondes. Le résultat est affiché dans le champ **Message**. Ce résultat est alors utilisé par WaveLab comme identifiant du contrôle.

Effacer

Efface l'événement MIDI qui identifie le contrôle.

Conditions

Un modificateur est un paramètre de WaveLab qui peut être activé par un contrôleur MIDI (une pédale, par exemple) ou par une touche du clavier de l'ordinateur ([Ctrl]/[Commande], [Maj], etc.). En associant un télécontrôle à un ou plusieurs modificateurs, vous pouvez utiliser un même télécontrôle pour modifier plusieurs paramètres.

Onglet Options

Cet onglet permet de modifier la fonction d'apprentissage MIDI afin d'assigner une commande d'un périphérique de télécontrôle MIDI à une fonction.

Émuler la roulette de la souris

Si cette option est activée, le potentiomètre AI Knob fonctionne comme la molette de la souris dans l'interface utilisateur de WaveLab, à l'exclusion des plug-ins.

Éditer le champ numérique ayant le focus

Si cette option est activée, le potentiomètre AI Knob peut être utilisé pour modifier le champ numérique ayant le focus dans diverses fenêtres et boîtes de dialogue de WaveLab.

Sélection d'un périphérique de contrôle à distance MIDI

CONDITION PRÉALABLE

Le périphérique de contrôle à distance MIDI est connecté à votre ordinateur.

PROCÉDER AINSI

1. Dans un espace de travail autre que l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Options > Télécontrôles**.
2. Dans l'onglet **Édition du dispositif**, sélectionnez l'un des emplacements de télécontrôle MIDI ou l'option **Raccourcis MIDI pour les menus** de la liste déroulante située dans la partie supérieure.
3. Sélectionnez **Actif** pour activer le périphérique sélectionné.
4. Dans les menus **Port entrée** et **Port sortie**, sélectionnez un port d'entrée et un port de sortie MIDI.

Affectation d'un contrôleur à un paramètre

Si vous utilisez un périphérique de télécontrôle Steinberg tel que le CC121, les contrôles sont déjà associés aux paramètres. Vous pouvez personnaliser ces réglages par défaut.

CONDITION PRÉALABLE

Vous avez configuré votre périphérique de télécontrôle MIDI.

PROCÉDER AINSI

1. Dans un espace de travail autre que l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Options > Télécontrôles**.
2. Sélectionnez un périphérique MIDI dans le menu déroulant situé dans la partie supérieure de la boîte de dialogue.
3. Dans l'onglet **Édition du dispositif**, cliquez sur le bouton **Éditer la carte**.
4. Dans l'arborescence, cliquez sur le paramètre à télécontrôler.
5. Dans la section **Éditeur de contrôle**, indiquez un nom dans le champ **Nom du contrôle**.

6. Sélectionnez le type de contrôle.

   Selon le type de contrôle sur le périphérique MIDI, vous devez sélectionner un contrôle avec des valeurs relatives (potentiomètre), des valeurs de déclenchement (bouton) ou des valeurs absolues (fader).

7. Cliquez dans le champ **Message** et, sur le périphérique de télécontrôle MIDI, déplacez la commande à assigner.

   Le nom du contrôleur est affiché dans le champ **Message**.

8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** à droite du message **Ce contrôle est modifié**.

9. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** à droite du message **Éditer la carte**.

RÉSULTAT

Le contrôleur MIDI est désormais assigné à la fonction.

Assignation de paramètres personnalisés à des plug-ins

Vous pouvez assigner des paramètres personnalisés à de nombreux plug-ins VST 3.

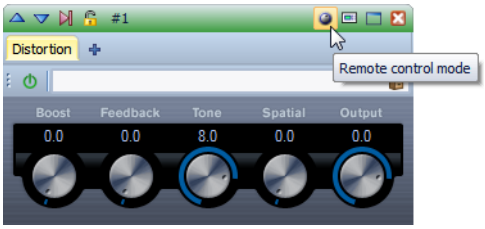
CONDITION PRÉALABLE

Dans la boîte de dialogue **Télécontrôle**, assignez les commandes de votre contrôleur MIDI aux paramètres personnalisés du plug-in. Si vous utilisez le contrôleur Steinberg CC121, les paramètres sont assignés par défaut.

PROCÉDER AINSI

1. Dans la Section Maître de la fenêtre **Effets**, ouvrez le plug-in que vous voulez contrôler avec le périphérique MIDI de contrôle à distance.

2. Cliquez sur l'icône de cercle en haut de la fenêtre du plug-in en maintenant la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée pour accéder au mode **Édition**.



3. Cliquez sur **OK**.

   L'icône de cercle se transforme en icône d'outil pour indiquer que vous êtes en mode d'apprentissage MIDI.

4. Placez le pointeur de la souris sur le paramètre désiré du plug-in, puis déplacez le contrôle MIDI que vous souhaitez associer.

   Recommencez l'opération pour tous les paramètres et contrôles à assigner.

5. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur l'icône d'outil pour quitter le mode **Édition**, puis cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

L'assignation est enregistrée. Vous pouvez désormais contrôler les paramètres assignés à partir de votre dispositif de télécontrôle MIDI. Un plug-in peut être contrôlé par le paramètre personnalisé si **Mode de télécontrôle** est activé. Un seul plug-in peut être activé à la fois.

Lorsqu'un plug-in est activé pour le télécontrôle, il a priorité sur d'autres réglages d'application contrôlés par le même paramètre.

Pour supprimer toutes les affectations de télécontrôles au plug-in, maintenez les touches [Ctrl]/[Commande] et [Maj] enfoncées et cliquez sur le bouton **Mode de télécontrôle**.

Importation et exportation de fichiers de définition de télécontrôle

Les fichiers de définition de mappage sont des fichiers XML contenant les assignations de contrôle pour vos périphériques distants. Vous pouvez les échanger avec d'autres utilisateurs ou les enregistrer à des fins de sauvegarde.

Sélectionnez **Options > Télécontrôles**, puis ouvrez l'onglet **Édition du dispositif**.

- Pour importer un fichier de définition de mappage, cliquez sur le bouton **Importer**, accédez à l'emplacement du fichier et sélectionnez-le.
- Pour exporter un fichier de définition du mappage, cliquez sur le bouton **Exporter** et accédez à l'emplacement où vous voulez enregistrer le fichier.

Édition des modifications dans les paramètres des périphériques de télécontrôle

Il est possible d'enregistrer, de réinitialiser, d'annuler et de supprimer les modifications apportées à un mappage (le changement de nom d'une commande, par exemple).

- Pour enregistrer les modifications effectuées, cliquez sur **Enregistrer**.
- Pour rétablir le préréglage d'usine d'un périphérique de télécontrôle MIDI, cliquez sur **Réinitialiser**. Si le mappage n'a pas de préréglage d'usine, il est effacé.
- Pour annuler la dernière action, cliquez sur **Annuler**.

- Pour exclure la définition de commande du contrôle sélectionné ou pour supprimer l'assignation du contrôle sélectionné, cliquez sur **Effacer**.

Utilisation de modificateurs pour les paramètres de télécontrôle

En associant un télécontrôle à un ou deux modificateurs, vous pouvez utiliser un même contrôleur pour régler différents paramètres. Un modificateur peut être un contrôleur MIDI (une pédale, par exemple) ou une touche du clavier de l'ordinateur ([Maj] et/ou [Ctrl]/[Commande], par exemple).

Pour déterminer un ou deux modificateurs, ouvrez la boîte de dialogue **Télécontrôles** et, lorsque vous modifiez un paramètre, sélectionnez les modificateurs dans la section **Conditions**.

Vous pouvez utiliser les modificateurs [Maj] et [Alt]/[Option] pour altérer les incréments des potentiomètres infinis comme suit :

- Appuyez sur [Maj] pour modifier les valeurs par petits incréments.
- Appuyez sur [Alt]/[Option] pour modifier les valeurs par incréments plus grands.

Contrôleur d'intégration avancée CC121

Vous pouvez utiliser le contrôleur d'intégration avancée CC121 de Steinberg pour contrôler WaveLab.

Cette section décrit les réglages WaveLab configurés en usine pour le CC121. Pour de plus amples informations sur l'utilisation du contrôleur, reportez-vous au manuel fourni avec le CC121. Il faut noter qu'à l'origine, le CC121 avait été conçu pour Cubase. Le mappage qui suit combine les fonctionnalités de WaveLab et les commandes du CC121. Les commandes qui ne sont pas mentionnées dans le paragraphe suivant ne sont assignées à aucun paramètre.

Section des canaux

Vous pouvez utiliser toutes les commandes de la section des canaux CC121, à l'exception du fader, pour contrôler les éléments de la piste sélectionnée dans un montage audio WaveLab. Vous pouvez utiliser le fader pour la section Maître.

Fader

Contrôle le fader de la Section Maître.

Potentiomètre PAN

Règle le gain des pistes sélectionnées.

Mute

Rend muettes ou audibles les pistes sélectionnées.

Solo

Active ou désactive le solo pour les pistes sélectionnées.

CHANNEL SELECT

Sélectionne la piste précédente ou suivante du montage audio.

Pour placer le curseur à l'extrémité du clip précédent/suivant dans le montage audio, maintenez [Alt]/[Option] enfoncé. Pour placer le curseur à l'extrémité de la région précédente/suivante, maintenez [Maj] enfoncé. Pour placer le curseur au marqueur précédent/suivant dans l'espace de travail Fichiers Audio, maintenez [Ctrl]/[Commande] enfoncé.

Section EQ

La section EQ permet de contrôler facilement le plug-in Steinberg Studio EQ.

Si le bouton EQ TYPE est activé sur le CC121, vous pouvez régler les paramètres du Studio-EQ focalisé. Tous les paramètres EQ nécessaires, tels que les réglages Q/F/G de chaque bande, la sélection des boutons EQ TYPE et ALL BYPASS peuvent être définis. Vous pouvez basculer en mode de navigation WaveLab en désactivant le bouton EQ TYPE. En mode de navigation WaveLab, vous pouvez accéder à d'autres fonctions, telles que le défilement, le zoom et le basculement entre les espaces de travail.

Bouton EQ TYPE activé :

Potentiomètres de largeur de bande (Q)

Règlent la valeur Q (largeur de bande) de chaque bande d'égaliseur.

Potentiomètres de fréquence (F)

Règlent la fréquence centrale de chaque bande d'égaliseur.

Potentiomètres de gain (G)

Règlent le gain de chaque bande d'égaliseur.

ON

Active/désactive les bandes d'égaliseur.

ALL BYPASS

Active/désactive le contournement pour tous les plug-ins dans la Section Maître.

Bouton EQ TYPE désactivé :

LOW ON

Ouvre l'espace de travail Fichiers Audio.

LOW-MID ON

Ouvre l'espace de travail Montage Audio.

HIGH-MID ON

Ouvre l'espace de travail Traitements par lots.

HIGH ON

Ouvre la fenêtre de contrôle.

Potentiomètre EQ-1 pour le gain (G)

Fait défiler de gauche à droite dans le plan de montage.

Potentiomètre EQ-2 pour le gain (G)

Règle le zoom horizontal sur le plan de montage.

Potentiomètre EQ-3 pour le gain (G)

Règle le zoom vertical sur le plan de montage.

Potentiomètre EQ-4 pour le gain (G)

Fait défiler des pistes dans l'espace de travail Montage Audio, ou fait défiler verticalement l'espace de travail Fichiers Audio.

Potentiomètre EQ-1 pour la fréquence (F)

Fait défiler vers la gauche/droite le plan de montage global de l'espace de travail Fichiers Audio.

Potentiomètre EQ-2 pour la fréquence (F)

Applique un zoom horizontal sur le plan de montage global de l'espace de travail Fichiers Audio.

Potentiomètre EQ-3 pour la fréquence (F)

Applique un zoom vertical sur le plan de montage global de l'espace de travail Fichiers Audio.

Potentiomètre EQ-4 pour la fréquence (F)

Fait défiler vers le haut/bas le plan de montage global de l'espace de travail Fichiers Audio.

Section Transport

Cette section vous permet de contrôler les fonctions de transport de WaveLab.

Bouton précédent

Place le curseur au début du projet.

Bouton Rembobiner

Rembobiner

Bouton Avancer

Avancer

Bouton Suivant

Place le curseur à la fin du projet.

Bouton Boucle

Active/désactive le mode boucle.

Bouton Stop

Arrête la lecture. Quand vous appuyez à nouveau sur ce bouton, le curseur se cale sur la dernière position de départ. Quand vous appuyez une troisième fois, le curseur se cale sur le début du projet.

Bouton Lecture

Démarre la lecture.

Bouton Enregistrement

Appuyez une fois pour ouvrir la boîte de dialogue **Enregistrement**. Appuyez à nouveau pour lancer l'enregistrement. Appuyez une troisième fois pour arrêter l'enregistrement. Le fichier enregistré s'ouvre dans l'espace de travail Fichiers Audio.

Section Fonction

Cette section permet de régler certaines fonctions telles que les fondus et le niveau d'enveloppe à l'aide du potentiomètre VALUE.

Potentiomètre/bouton VALUE

Faites pivoter ce potentiomètre pour régler la fonction associée. Appuyez sur le potentiomètre pour rétablir la valeur par défaut du paramètre.

Bouton FUNCTION 1

Ajuste les réglages de fondu d'entrée du clip focalisé.

Bouton FUNCTION 2

Ajuste les réglages de fondu de sortie du clip focalisé.

Bouton FUNCTION 3

Ajuste le niveau d'enveloppe du clip focalisé.

Bouton FUNCTION 4

Le dernier élément sur lequel vous avez cliqué dans le menu **Éditer > Pichenette** de l'espace de travail Montage Audio est associé à ce bouton.

Section AI Knob

WaveLab peut être contrôlé via le potentiomètre AI Knob des contrôleurs Steinberg CC121, CI2+et CMC-AI. Le potentiomètre AI Knob permet de contrôler le paramètre désigné par la souris.

À NOTER

Le potentiomètre AI Knob ne fonctionne que sur les paramètres automatisables.

Cette section vous permet de contrôler des paramètres à l'aide du potentiomètre AI Knob.

Potentiomètre AI Knob

Contrôle les paramètres des plug-ins VST 3, fonctionne comme la molette de la souris pour le défilement, par exemple, et vous permet de modifier un champ numérique focalisé. Pour contrôler un paramètre avec le potentiomètre AI Knob, placez le pointeur de la souris sur le paramètre à contrôler et faites tourner le potentiomètre. Vous pouvez activer/désactiver l'émulation de la molette de la souris et la modification des champs numériques focalisés dans l'onglet **Options**.

LOCK

Lorsque le pointeur de souris désigne un paramètre, appuyez sur LOCK pour contrôler ce paramètre quelle que soit la position du pointeur de la souris par la suite.

JOG

Active le mode Jog. Quand ce mode est activé, vous pouvez appuyer sur LOCK pour passer en mode Shuttle.

Témoin CUBASE READY

Le témoin CUBASE READY n'a aucune fonction dans WaveLab.

Section pédale

La pédale a la même fonction que la touche [Maj]. En maintenant la pédale enfoncée tout en tournant le potentiomètre AI Knob, vous pourrez régler des paramètres en précision.

Concepts de WaveLab

Ce chapitre traite des concepts généraux que vous serez amené à utiliser dans WaveLab. En vous familiarisant avec ces procédures, vous pourrez utiliser l'application de manière plus efficace.

Règles générales d'édition

Les opérations d'édition standard peuvent être utilisées dans n'importe quel produit de la marque Steinberg.

- Pour sélectionner et déplacer des éléments de l'interface, et pour sélectionner des plages, cliquez sur ceux-ci et faites-les glisser à l'aide de la souris.
- Servez-vous du clavier de votre ordinateur pour entrer des valeurs numériques et du texte, pour naviguer au sein des listes et autres éléments d'interface pouvant être sélectionnés, ainsi que pour contrôler les fonctions de transport.
- Les opérations standard de coupe, de copie, de collage ou de sélection de plusieurs éléments peuvent être réalisées au moyen des raccourcis clavier habituels.

À NOTER

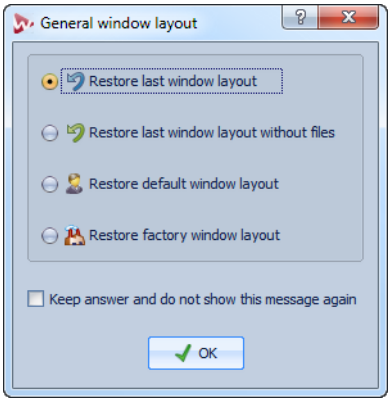
Le comportement du produit est également défini par vos réglages de préférences.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Préférences générales à la page 712

Écran de démarrage

Au lancement de WaveLab, un écran de démarrage vous permet de sélectionner l'agencement de fenêtres que vous voulez utiliser.



Rétablir le dernier agencement de fenêtres

Rétablit le dernier agencement de fenêtres utilisé dans WaveLab, ainsi que tous les fichiers qui étaient ouverts.

Rétablir le dernier agencement de fenêtres, sans les fichiers

Rétablit le dernier agencement de fenêtres utilisé WaveLab sans toutefois rétablir les fichiers qui étaient éventuellement ouverts.

Restaurer l'agencement de fenêtres par défaut

Restaure l'agencement de fenêtres par défaut sans ouvrir de fichier.

Restaurer l'agencement de fenêtres d'usine

Restaure l'agencement de fenêtres d'usine sans ouvrir de fichier.

Garder la réponse et ne plus afficher ce message

Si cette option est activée, l'option que vous sélectionnez est utilisée et l'écran de démarrage ne s'ouvre plus. Pour afficher la boîte de dialogue **Agencement général des fenêtres**, même si cette option a été activée, appuyez sur [Ctrl]/[Commande] au démarrage de WaveLab.

LIENS ASSOCIÉS

Agencement des fenêtres à la page 658

Gestion des fenêtres de base

WaveLab suit le fonctionnement de base des interfaces Windows/Mac OS, ce qui signifie que les procédures standard Windows/Mac OS s'appliquent.

Fermeture des fenêtres

- Pour fermer une fenêtre avec onglet, cliquez sur le bouton en forme de «X» sur l'onglet correspondant ou appuyez sur les touches [Ctrl]/[Commande]-[W].
- Pour fermer une fenêtre avec onglet sans enregistrer vos modifications, maintenez les touches [Ctrl]/[Commande]-[Maj] enfoncées et cliquez sur le bouton «X». Vous évitez ainsi de voir s'afficher un message d'avertissement à chaque fois que vous fermez une fenêtre non enregistrée.
- Pour fermer toutes les fenêtres avec onglets en une seule fois, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un onglet et sélectionnez **Fermer tout**.
- Pour fermer toutes les fenêtres avec onglets, à l'exception de la fenêtre sélectionnée, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un onglet et sélectionnez **Tout fermer sauf ceci**.
- Pour sélectionner individuellement les fenêtres avec onglets que vous voulez fermer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un onglet et sélectionnez **Sélectionnez les fichiers à fermer**. La fenêtre **Fichiers à fermer** s'ouvre alors pour vous permettre de sélectionner les fichiers que vous voulez fermer.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Fichiers à fermer à la page 69
Gestion des onglets à la page 68

Passer d'un fichier à l'autre

Vous pouvez ouvrir plusieurs fichiers et passer de l'un à l'autre.

- Pour afficher un fichier donné en premier plan, cliquez sur l'onglet qui lui correspond.
- Pour parcourir tous les fichiers ouverts dans un espace de travail, maintenez la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée et appuyez sur [Tab] pour passer d'un espace de travail à l'autre.
- Pour alterner entre les deux derniers fichiers actifs, appuyez sur les touches [Ctrl]/[Commande]-[Tab]. Il vous faut relâcher toutes les touches entre chaque étape.
- Pour parcourir les espaces de travail dans le sens inverse, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[Maj]-[Tab].

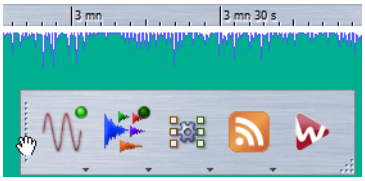
Fenêtre Commutateur

Les commutateurs de fenêtres vous permettent de passer facilement d'un espace de travail à l'autre, de créer des espaces de travail ou encore d'ouvrir des projets existants. Il existe deux types de commutateurs de fenêtres : la barre commutateur centrale et le Commutateur de Fenêtres Flottant.

Le Commutateur de Fenêtres Flottant présente le même comportement que la barre commutateur centrale, à la différence qu'il prend moins de place et flotte au-dessus des autres fenêtres.

- Pour activer/désactiver la barre commutateur centrale, à partir de l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Barres de Commande > Barre commutateur centrale**.

- Pour activer/désactiver le Commutateur de Fenêtres Flottant, depuis n'importe quel espace de travail sélectionnez **Options (menu WaveLab sous Mac) > Préférences générales**, et sous l'onglet **Affichage** activez l'option **Utiliser le Commutateur de Fenêtres Flottant**.



Utilisation du Commutateur de Fenêtres

Vous pouvez naviguer au sein de vos espaces de travail à l'aide du Commutateur de Fenêtres Flottant et de la barre commutateur centrale.

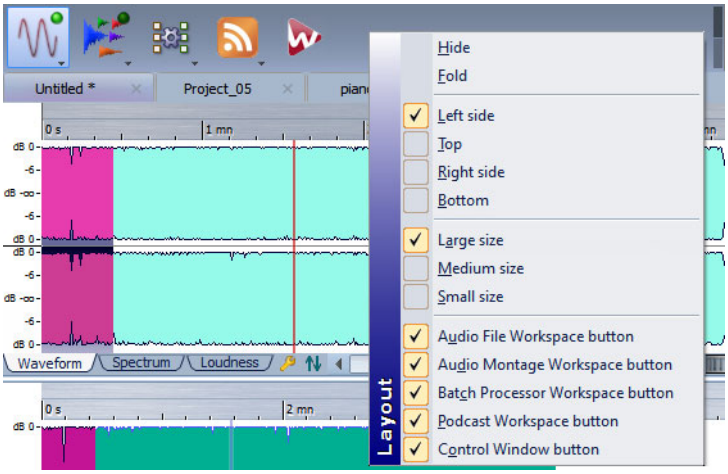
- Cliquez sur un bouton de l'espace de travail pour passer d'un espace de travail à l'autre. Dans le cas où plusieurs espaces de travail du même type sont ouverts, cliquez sur le bouton d'espace de travail en maintenant la touche [Alt]/[Option] enfoncée afin de passer d'un espace de travail à l'autre. Si l'espace de travail n'est pas encore ouvert, un menu contextuel s'ouvre pour vous permettre d'en ouvrir un nouveau.
- Pour copier un fichier d'un espace de travail à un autre, faites-le glisser vers le bouton de l'espace de travail que vous voulez ouvrir, et attendez que l'espace de travail devienne actif avant de relâcher le fichier désiré.
- Pour créer un fichier dans n'importe quel espace de travail, appuyez sur [Ctrl]/[Commande] et cliquez sur un bouton d'espace de travail.
- Pour ouvrir la fenêtre **Ouvrir** permettant de sélectionner un fichier, appuyez sur [Maj] et cliquez sur un bouton d'espace de travail.
- Pour afficher un menu répertoriant les fichiers récemment utilisés dans un espace de travail donné, cliquez avec le bouton droit de la souris sur n'importe quelle icône d'espace de travail.

- Pour créer un fichier ou en ouvrir un, cliquez avec le bouton droit de la souris sur n'importe quelle icône de l'espace de travail et sélectionnez **Nouveau** ou **Ouvrir**. Le clic gauche active un espace de travail, ce qui n'est pas le cas du clic droit.

Personnalisation de la barre commutateur centrale

Vous pouvez personnaliser la barre commutateur centrale à partir du menu Réglages.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une partie vierge de la barre commutateur centrale afin d'ouvrir ce menu.



Cacher

Masque la barre commutateur centrale.

Plier

Réduit la barre commutateur centrale à une ligne fine. Cliquez sur cette même ligne pour développer la barre.

Gauche/Haut/Droit/Bas

Détermine l'emplacement de la barre commutateur centrale.

Grand/Médium/Petit

Détermine la taille de la barre commutateur centrale.

Boutons de l'espace de travail

Détermine quels sont les boutons de l'espace de travail visibles sur la barre commutateur centrale.

Boutons extra

Détermine si vous voulez afficher ou masquer les boutons supplémentaires proposés par certains espaces de travail.

Personnalisation du Commutateur de Fenêtres Flottant

Vous pouvez personnaliser le Commutateur de Fenêtres Flottant en fonction de vos besoins.

PROCÉDÉR AINSI

1. Depuis n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Options (menu WaveLab sous Mac) > Préférences générales**.
2. Sous l'onglet **Affichage**, vérifiez que l'option **Utiliser le Commutateur de Fenêtres Flottant** est activée.
3. Vous pouvez personnaliser le Commutateur de Fenêtres Flottant en activant ou désactivant les options correspondantes.
4. Cliquez sur **OK**.

Sélection de l'audio

La plupart des types d'édition et de traitement que vous réalisez dans WaveLab sont effectués sur la sélection audio. Vous pouvez effectuer une sélection audio de différentes manières.

Double-cliquez sur le fichier audio pour le sélectionner en entier. Triple-cliquez dessus s'il contient des marqueurs.

Sélection d'une plage par glissement

La méthode standard de sélection d'une plage dans une fenêtre d'onde ou de montage consiste à cliquer et faire glisser.

Si vous faites glisser tout à gauche ou à droite de la fenêtre, l'écran défile automatiquement pour vous permettre de sélectionner de plus grandes sections. La vitesse de défilement dépend de votre distance du bord de la fenêtre.

Sélection de plage audio dans un fichier audio

Vous pouvez éditer, traiter ou lire une sélection d’un fichier audio.

Dans l’espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Éditer > Sélectionner une plage de temps**.

Edit

Ouvre la boîte de dialogue **Plage Audio**, où vous pouvez définir une sélection de manière très précise.

Tout

Sélectionne toute la forme d’onde.

Basculer

Active ou désactive la sélection audio actuelle.

Étendre jusqu'au début du fichier

Étend la sélection jusqu'au début du fichier audio. S'il n'y a pas de sélection active, une sélection est créée à partir de la position du curseur d'édition.

Étendre jusqu'à la fin du fichier

Étend la sélection jusqu'à la fin du fichier audio. S'il n'y a pas de sélection active, une sélection est créée à partir de la position du curseur d'édition.

Étendre jusqu'au marqueur précédent

Étend la sélection jusqu'au marqueur précédent le plus proche ou jusqu'au début du fichier audio. S'il n'y a pas de sélection active, une sélection est étendue jusqu'à la position du curseur d'édition.

Étendre jusqu'au marqueur suivant

Étend la sélection jusqu'au marqueur suivant le plus proche ou jusqu'à la fin du fichier audio. S'il n'y a pas de sélection active, une sélection est étendue jusqu'à la position du marqueur suivant.

Étendre jusqu'au curseur

Étend la sélection jusqu'à la position du curseur d'édition.

Du début du fichier jusqu'au curseur

Sélectionne l'intervalle entre le début du fichier audio et la position du curseur d'édition.

Du curseur à la fin du fichier

Sélectionne l'intervalle entre la position du curseur d'édition et la fin du fichier audio.

Du curseur au marqueur précédent

Sélectionne l'intervalle entre la position du curseur d'édition et le marqueur précédent le plus proche ou le début du fichier audio.

Du curseur au marqueur suivant

Sélectionne l'intervalle entre la position du curseur d'édition et le marqueur suivant ou la fin du fichier audio.

Position de lecture => Début de Sélection

Crée une plage de sélection de la position de lecture jusqu'à la fin du fichier audio. Si aucune lecture n'est en cours, la position du curseur d'édition est utilisée.

Position de lecture => Fin de Sélection

Crée une plage de sélection de la position de lecture jusqu'au début du fichier audio. Si aucune lecture n'est en cours, la position du curseur d'édition est utilisée.

Doubler la longueur de sélection

Double la longueur de la plage de sélection actuelle.

Diviser par deux la longueur de sélection

Diminue de moitié la longueur de la plage de sélection actuelle.

Étendre à tous les canaux

Étend la plage de sélection actuelle à tous les canaux.

Canal gauche seulement

Réduit la plage de sélection actuelle au canal de gauche.

Canal droit seulement

Réduit la plage de sélection actuelle au canal de droite.

Piste CD

Sélectionne la plage comprise entre les marqueurs de piste CD qui encadrent le curseur d'édition.

Région de boucle

Sélectionne la plage comprise entre les marqueurs de boucle qui encadrent le curseur d'édition.

Région d'exclusion

Sélectionne la plage comprise entre les marqueurs d'exclusion qui encadrent le curseur d'édition.

Région générique

Sélectionne la plage comprise entre les marqueurs génériques qui encadrent le curseur d'édition.

Sélection de plage audio dans un montage audio

Vous pouvez éditer, traiter ou lire des sélections d'un montage audio.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Éditer > Sélectionner une plage audio**.

Edit

Ouvre la boîte de dialogue **Plage Audio**, où vous pouvez définir une sélection de manière très précise.

Doubler la longueur de sélection

Double la longueur de la plage de sélection actuelle.

Diviser par deux la longueur de sélection

Diminue de moitié la longueur de la plage de sélection actuelle.

Basculer

Active ou désactive la plage de sélection actuelle.

Position de lecture => Début de Sélection

Crée une plage de sélection de la position de lecture jusqu'à la fin du montage audio. Si aucune lecture n'est en cours, la position du curseur d'édition est utilisée.

Position de lecture => Fin de Sélection

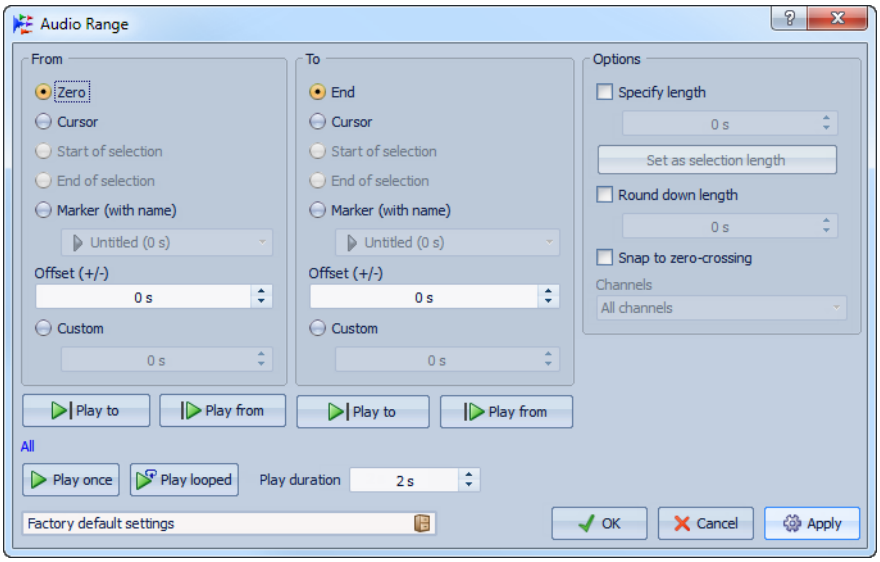
Crée une plage de sélection de la position de lecture jusqu'au début du montage audio. Si aucune lecture n'est en cours, la position du curseur d'édition est utilisée.

Boîte de dialogue Plage Audio

Cette boîte de dialogue vous permet de spécifier de manière précise une plage audio à éditer, traiter ou lire.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Éditer > Sélectionner une plage de temps > Éditer**.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Éditer > Sélectionner une plage audio > Éditer**.



Sections De/Jusqu'à

Zéro/Fin

La sélection commence au début/à la fin du fichier.

Curseur

La sélection commence au curseur d'édition.

Début/Fin de sélection

La sélection commence au début/à la fin de la plage de sélection.

Marqueur (avec nom)

La sélection commence au marqueur sélectionné dans le menu contextuel.

Décalage (±)

Permet de spécifier un décalage pour la position sélectionnée.

Personnalisé

Permet de spécifier le timing de début/de fin de la sélection.

Section Options

Spécifier la longueur

Définit la longueur à donner à la sélection.

Régler comme longueur de sélection

Cliquez sur ce bouton pour bloquer la longueur de la sélection actuelle. Cela facilite le déplacement de la sélection vers une autre position.

Arrondir la longueur vers le bas

Si cette option est activée, la longueur de la sélection sera arrondie à la longueur spécifiée dans le champ.

Se caler aux points de passage à zéro

Si cette option est activée, le début et la fin de la plage sélectionnée se calent à un point de passage par zéro de la forme d'onde.

Canaux

Indique quel(s) canal(aux) doivent être sélectionnés.

Options de lecture

Les options de lecture permettent d'avoir un aperçu de la plage audio spécifiée.

Lire jusqu'à

Lit la plage avant la position spécifiée.

Lire à partir de

Lit la plage après la position spécifiée.

Lire une fois

Lit la sélection une fois.

Lire en boucle

Lit la sélection en boucle.

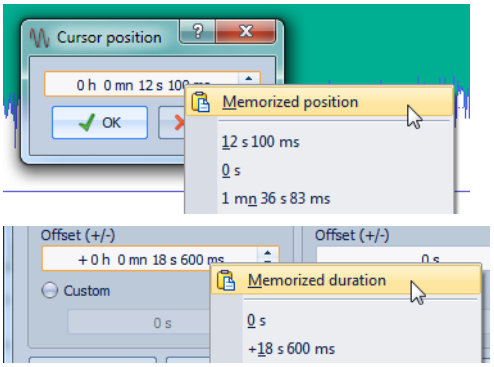
Durée de lecture

Définit la longueur de la lecture. Notez que cette option remplace les paramètres **À partir de**/**Jusqu'à**.

Mémorisation de la longueur de sélection et de la position du curseur

Vous pouvez copier dans la mémoire interne la longueur d'une plage de sélection ainsi que la position du curseur d'édition. Cette commande est utile pour utiliser ces valeurs à différents emplacements dans WaveLab.

- Pour sauver la longueur de la plage de sélection active au sein des espaces de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Éditer > Mémoriser la longueur de sélection**.
- Pour sauver la position du curseur d'édition au sein des espaces de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Éditer > Mémoriser la position du curseur**.
- Pour appliquer les informations mémorisées, effectuez un clic droit sur un champ d'édition temporelle et sélectionnez **Insérer la position mémorisée** ou **Insérer la durée mémorisée**.



Sélection dans des fichiers stéréo

Si vous travaillez sur du contenu stéréo dans l'espace de travail Fichiers Audio, vous pouvez appliquer une opération à un seul canal ou à l'ensemble du contenu stéréo.

Le canal sélectionné est déterminé par la position du curseur de la souris lorsque vous cliquez et faites glisser dans la fenêtre d'onde. La forme du pointeur indique le canal qui sera affecté.

Les formes de pointeur suivantes sont disponibles :

Forme de pointeur	Description
	Cliquez dans la moitié supérieure du canal gauche pour sélectionner le canal gauche.
	Cliquez au milieu des canaux gauche et droit pour sélectionner les deux canaux.

Forme de pointeur	Description
	Cliquez dans la moitié inférieure du canal droit pour sélectionner le canal droit.

Passage de la sélection d'un canal à l'autre

Vous pouvez passer la sélection que vous avez effectuée d'un canal à tous les canaux ou à l'autre canal.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde de l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez une plage.
2. Sélectionnez **Éditer > Sélectionner une plage de temps** et ensuite **Étendre à tous les canaux**, **Canal gauche uniquement** ou **Canal droit uniquement**, ou appuyez sur [Tab] pour parcourir les différentes sélections de chaînes.

Sélection dans la vue globale de l'espace de travail Fichiers Audio

Les plages que vous sélectionnez dans la vue globale de l'espace de travail Fichiers Audio s'appliquent également à la vue principale.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans la fenêtre d'onde de l'espace de travail Fichiers Audio, maintenez la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée, et cliquez et faites glisser dans la vue globale.

Déplacement d'une plage de sélection

Si une plage de sélection présente la bonne longueur sans toutefois être au bon emplacement, vous pouvez la déplacer.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde, maintenez les touches [Ctrl]/[Commande]-[Maj] enfoncées.
2. Cliquez au milieu de la sélection et faites glisser le curseur vers la gauche ou la droite.

Extension et réduction de la sélection

Vous pouvez redimensionner une plage de sélection dans la fenêtre d'onde ou de montage sans devoir en créer une nouvelle.

Vous pouvez étendre/réduire la sélection de différentes manières :

- Sélectionnez une plage, cliquez en dehors de la plage en maintenant la touche [Maj] enfoncée et faites-la glisser vers la gauche ou la droite, ou cliquez sur les bords de la plage de sélection et faites-les glisser vers la gauche ou la droite.
- Pour étendre la sélection à la limite précédente/suivante (marqueur ou début/fin de fichier), appuyez sur [Maj] et double-cliquez sur la zone non sélectionnée entre les limites.

Extension et réduction de la sélection à l'aide des touches de curseur

- Pour déplacer le début/la fin d'une sélection dans la fenêtre d'onde vers la gauche/droite, maintenez la touche [Maj] enfoncée et appuyez sur les touches de curseur gauche/droite. Pour effectuer des déplacements de plus ou moins grande envergure, appuyez sur les touches [Pg.Préc]/[Pg.Suiv].
- Pour étendre une sélection à la limite précédente/suivante dans la fenêtre d'onde (marqueur ou début/fin du fichier audio), maintenez les touches [Ctrl]/[Commande]+[Maj] enfoncées et appuyez sur les touches de curseur gauche/droite.

Suppression des sélections

Vous pouvez supprimer une plage de temps sélectionnée de différentes façons.

Espace de travail Fichiers Audio

Les options suivantes sont disponibles dans le menu **Éditer** :

Rogner

Retire les données au-delà de la sélection.

Remove

Retire la sélection. L'audio à droite de la sélection est déplacé vers la gauche de manière à remplir l'écart.

Exclure avec douceur

Retire la sélection et insère des fondus enchaînés au niveau des bords. Vous pouvez modifier la longueur et le type du fondu enchaîné par défaut dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**, sous l'onglet **Édition**.

Espace de travail Montage Audio

Les options suivantes sont disponibles dans le menu **Éditer** :

Supprimer

S'il existe une plage de sélection, les portions du clip figurant dans cette plage sont supprimées et la section droite des clips est déplacée vers la gauche de manière à remplir l'espace.

Les clips sélectionnés sont supprimés en l'absence de sélection.

Effacer la plage de temps sélectionnée

Supprime les portions du clip à l'intérieur de la plage de sélection, sans toutefois remplir l'espace.

Curseurs

Les curseurs sont disponibles à différents emplacements dans WaveLab pour vous permettre de modifier les réglages. Vous pouvez modifier la valeur d'un curseur de différentes manières.

- Positionnez la souris au-dessus du curseur et utilisez la roulette de la souris (aucun clic n'est requis). Maintenez la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée pour accélérer le défilement lorsque vous utilisez la roulette. Ce modificateur s'applique également aux pointeurs du zoom. Pour déplacer le bouton d'un curseur, cliquez dessus et faites-le glisser.
- Pour déplacer directement la poignée du curseur à une position donnée, cliquez à la position désirée.
- Pour déplacer la poignée du curseur par intervalles moindres, cliquez à l'aide du bouton droit ou en dessous de la poignée. Maintenez le bouton de la souris enfoncé pour passer automatiquement à la valeur suivante.
- Pour réinitialiser le curseur à sa valeur par défaut, le cas échéant, cliquez sur le curseur en maintenant la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée, cliquez à l'aide du troisième bouton de la souris, ou double-cliquez sur la poignée.

Renommage des éléments au sein des tables

Vous pouvez renommer les éléments au sein des tables dans les fenêtres **Marqueurs**, **CD** et **Clips**.

- Pour renommer un élément, double-cliquez dessus ou sélectionnez-le et appuyez sur [Retour], puis entrez le nouveau nom.
- Pour renommer l'élément précédent/suivant, appuyez sur [Flèche haut] ou [Flèche bas] au lieu de [Retour]. De cette façon, vous placez le focus sur l'élément précédent/suivant tout en restant en mode d'édition.

Navigateur de fichiers

La fenêtre **Navigateur de fichiers** disponible dans les espaces de travail Fichiers Audio et Montage Audio vous permet de parcourir les fichiers directement à partir de WaveLab. Elle peut se révéler très utile pour accélérer l'écoute des fichiers son.

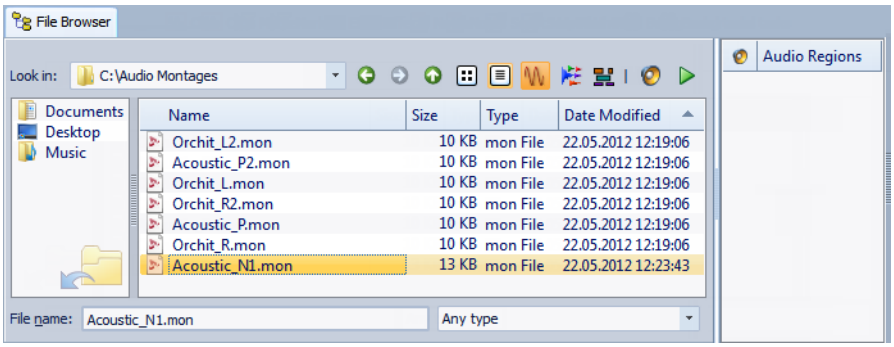
La fenêtre **Navigateur de fichiers** vous offre toutes les fonctions standard de navigation, ainsi que toutes les commandes supplémentaires d'écoute des fichiers audio et régions définies par marqueur. Vous pouvez l'utiliser pour ouvrir ou insérer des fichiers ou régions de fichiers en les faisant glisser sur un espace de travail ouvert.

Il vous est également possible de choisir de n'afficher que certains types de fichiers.

Fenêtre Navigateur de fichiers

Dans cette fenêtre, vous pouvez parcourir les fichiers et les ouvrir dans WaveLab.

Dans l'Espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Effets**.



Vous pouvez ajouter vos dossiers favoris au panneau gauche en les faisant glisser à partir du panneau du milieu.

Les options suivantes sont disponibles dans la fenêtre **Navigateur de fichiers**:

Regarder dans

Permet de sélectionner un emplacement de fichier pour parcourir et répertorier les emplacements récemment utilisés.

Répertoire précédent/suivant/parent

Permet de naviguer au sein des hiérarchies de listes et de fichiers.

Vue de liste

Affiche uniquement le nom du fichier dans la liste de fichiers.

Vue détaillée

Affiche le nom du fichier, sa taille, son type et sa date de modification dans la liste de fichiers.

Nom de fichier

Affiche le nom du fichier sélectionné.

Liste de formats de fichiers

Permet de sélectionner le format de fichier à afficher.

Les options suivantes sont disponibles dans la fenêtre **Navigateur de fichiers** au sein de l'espace de travail Montage Audio :

Sélectionne les Fichiers Audio

Affiche uniquement les fichiers audio.

Sélectionne les Montages Audio

Affiche uniquement les montages audio.

Sélectionne les fichiers Clip

Affiche uniquement les fichiers Clip.

Mode Lecture Automatique

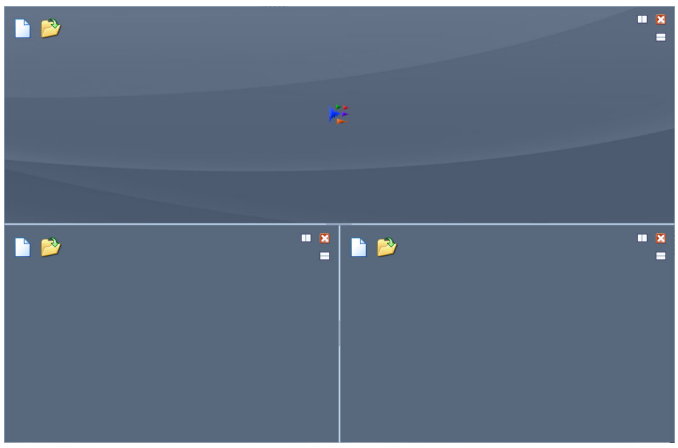
Démarre automatiquement la lecture du fichier sélectionné.

Lire le Fichier Audio sélectionné

Lit le fichier audio sélectionné.

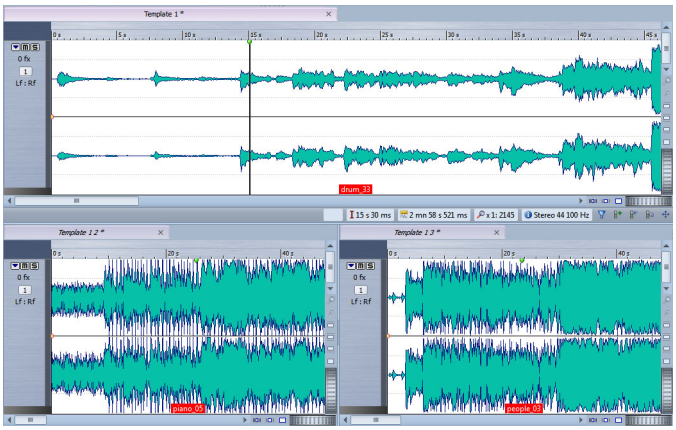
Groupes d'onglet

Un groupe d'onglets est une partie d'un espace de travail dans laquelle vous pouvez ouvrir des fichiers audio, des montages audio, des audiomètres (uniquement dans la fenêtre de Contrôle), des lots ou des Podcasts. Les groupes d'onglets vous permettent de visualiser simultanément le contenu de plusieurs fichiers différents et des audiomètres, sans avoir à changer de fenêtre.



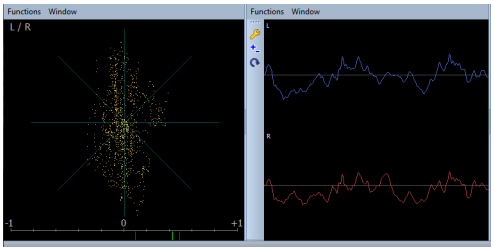
Trois groupes d'onglets vides dans l'espace de travail Montage Audio

Chaque groupe d'onglets possède son propre contenu et sa propre barre de titre. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, chaque onglet contient un fichier audio. Dans l'espace de travail Montage Audio, chaque onglet contient un montage audio.



Trois groupes d'onglets avec des montages audio dans l'espace de travail Montage Audio

Dans la fenêtre de contrôle, un groupe d'onglets peut contenir des vumètres ainsi que la fenêtre Projet Maître.



Deux groupes d'onglets dans la fenêtre de contrôle

Utilisation des groupes d'onglets

Les onglets sont utilisés différemment en fonction du type de fenêtre.

- Pour ajouter un groupe d'onglets, sélectionnez **Espace de travail > Ajouter un Groupe d'onglets à droite** ou **Espace de travail > Ajouter un Groupe d'onglets en dessous**.
- Pour retirer un groupe d'onglets vide, activez le groupe d'onglet et sélectionnez **Espace de travail > Retirer le Groupe d'onglets actif**.
- Pour utiliser l'un des préréglages d'agencement de groupes d'onglets, sélectionnez **Espace de travail > Préréglages de groupes d'onglets** et sélectionnez un agencement.
- Pour réordonner les onglets, faites glisser l'onglet vers sa nouvelle position sur la barre d'onglets.
- Pour déplacer un onglet vers un autre espace de travail, faites-le glisser vers cet autre espace de travail.
- Pour coller le contenu d'un onglet dans un fichier audio, faites glisser l'onglet sur la forme d'onde. L'onglet est inséré à la position du curseur.

- Pour créer un fichier vide à l'intérieur d'un groupe d'onglets, double-cliquez sur une section vide de la barre d'onglets. Le fichier est alors créé avec pour modèle le fichier actif.

Fichiers de crêtes

Un fichier de crêtes (extension .gpk) est créé automatiquement par WaveLab à chaque fois qu'un fichier audio est ouvert ou modifié dans WaveLab pour la première fois. Ce fichier de crêtes contient les informations sur la forme d'onde et détermine son mode de tracé dans la fenêtre d'onde ou de montage.

Les fichiers de crêtes permettent d'accélérer le temps nécessaire au tracé de la forme d'onde correspondante.

Par défaut, les fichiers de crêtes sont stockés au même emplacement que le fichier audio.

Dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**, sous l'onglet **Fichier**, vous pouvez définir le comportement des fichiers de crêtes.

- Pour stocker les fichiers de crêtes à un autre emplacement, activez l'option **Créer les fichiers de crête dans un dossier indépendant**, sélectionnez **Éditer** et spécifiez un autre emplacement de fichier.
- Pour créer des fichiers de crêtes lors de l'écriture de fichiers audio, activez l'option **Créer des fichiers de crêtes lors de l'écriture des Fichiers Audio**.
- Pour supprimer des fichiers de crêtes lors de la fermeture des fichiers audio, activez l'option **Supprimer les fichiers de crêtes lors de la fermeture des Fichiers Audio**.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Préférences d'édition des fichiers audio à la page 722

Reconstruction de l'affichage des crêtes

Les fichiers de crêtes sont normalement automatiquement mis à jour lorsque leur date est antérieure à celle du fichier audio. Il est toutefois possible que la date du fichier audio soit erronée et qu'elle ne fasse donc pas l'objet d'une mise à jour automatique. Vous pouvez dans ce cas forcer une reconstruction du fichier de crêtes.

PROCÉDER AINSI

- Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Vue > Reconstruire l'affichage des crêtes**.

Fichiers compagnon

Les fichiers compagnon (extension .vs) contiennent les préréglages de Section Maître ainsi que les réglages de vue pour les fichiers audio. Si cette fonction est activée lors de la sauvegarde d'un fichier, les réglages stockés sont recréés au prochain chargement de ce fichier.

Les fichiers compagnon sont uniquement disponibles dans l'espace de travail Fichiers Audio.

Les réglages de vue suivants figurent dans les fichiers compagnon :

- Taille et position des fenêtres
- Niveau de zoom
- Position de défilement
- Mode d'affichage (forme d'onde/spectre/sonie)
- Clichés
- Préréglages de Section Maître associées au fichier

La suppression d'un fichier compagnon n'affecte pas le contenu audio.

Les préréglages de Section Maître sont spécifiques à WaveLab et peuvent par conséquent être intégrés dans les différents en-têtes de fichier audio.

Stockage des fichiers compagnon à un autre emplacement

Par défaut, les fichiers compagnon sont stockés au même emplacement que le fichier audio. Vous pouvez toutefois sélectionner un autre emplacement.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Options > Dossiers**.
2. Sélectionnez **Fichiers compagnon** et spécifiez un autre emplacement pour les fichiers.

Standard EBU R-128

La recommandation EBU R-128 établit des méthodes pour mesurer la sonie, les dynamiques et les valeurs de crête, tout en définissant des valeurs de référence à atteindre pour ces différentes mesures. Ces valeurs de référence sont spécifiques au secteur de la télédiffusion mais les méthodes de mesure n'en demeurent pas moins utiles pour toute application impliquant du contrôle audio et sonique.

WaveLab prend en charge ces mesures audio en de nombreux endroits, à des fins de métrie, d'analyse audio et de traitement. Vous trouverez ci-après des informations de base sur le standard EBU R-128. Pour plus d'informations, reportez-vous à Internet.

Mesure de la sonie

Cette méthode prend en compte la sensibilité de l'oreille humaine aux niveaux sonores. Il existe trois types de mesure :

1) Sonie intégrale, également appelée sonie du programme : sonie moyenne de l'ensemble du clip audio. Cette mesure recourt à des ponts pour ignorer les longues périodes de silence.

2) Sonie à court terme : mesure la sonie toutes les secondes sur un bloc audio de trois secondes. Vous pouvez ainsi savoir quels sont les passages à la sonie la plus élevée dans l'audio.

3) Sonie momentanée : une plage de 400 ms d'audio est mesurée toutes les 100 ms. Vous connaissez ainsi instantanément le niveau sonique.

Plage de sonie

La plage de sonie mesure la dynamique du signal audio. Elle présente le ratio entre les sections à la sonie la plus élevée et la plus basse (mais non silencieuses). L'audio est divisé en blocs de petite taille avec un bloc audio toutes les secondes, d'une durée de trois secondes chacun (chevauchement des blocs analysés).

10 % des blocs à la sonie la plus faible et 5 % des blocs à la sonie la plus élevée sont exclus de l'analyse finale. La plage de sonie calculée correspond au ratio entre les blocs audio, aux sonies les plus élevées et les plus faibles, restants. Cette mesure vous permet de déterminer la nécessité ou la possibilité de l'application d'une compression ou d'une expansion sur l'audio, et son éventuelle quantité.

Crêtes réelles

Lors de la conversion d'un signal numérique en analogique, le standard EBU R-128 vous recommande de mesurer une estimation des crêtes réelles, plutôt que de vous fier aux crêtes numériques, dans le but d'éviter tout écrêtage ou distortion. Il suffit pour cela de suréchantillonner le signal à quatre reprises et de conserver les valeurs de crête.

Nommage et unités

Le standard propose des conventions de nommage et d'unités.

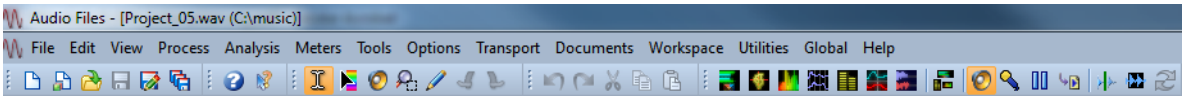
- Une mesure relative, telle qu'une valeur relative à un niveau de référence : «LU» de l'anglais «Loudness Unit» signifiant Unité de sonie (1 LU correspondant à 1 dB).
- Une mesure absolue : LUFS de l'anglais «Loudness Unit Full Scale» signifiant Pleine échelle de l'unité de sonie. 1 LUFS équivaut à 1 dB dans l'échelle AES-17.

WaveLab utilise ces unités plutôt que les décibels chaque fois qu'il est question du standard EBU R-128.

Vue globale du programme

Barres de commandes

Les outils, raccourcis et commandes les plus utilisés sont représentés par des boutons de commande. Les boutons connexes sont regroupés en différentes **barres de commandes**.



Barres de commandes de l'espace de travail Fichiers Audio

Vous pouvez ancrer les **barres de commandes** sur les côtés des fenêtres ou les ouvrir dans une fenêtre flottante, et les réorganiser librement. Chaque espace de travail comporte un ensemble de barres de commandes appropriées. Toutes les commandes représentées par les boutons de commande sont également disponibles dans les menus.

LIENS ASSOCIÉS

Verrouillage de l'agencement de fenêtre à la page 660

Masquage et affichage des barres de commandes

Vous pouvez masquer les barres de commandes qui ne sont pas applicables à votre projet.

- Pour afficher la liste des barre de commandes disponibles, dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une partie vide du bord supérieur de l'espace de travail ou sélectionnez **Espace de travail > Barres de Commandes**.
- Pour afficher ou masquer une barre de commandes, sélectionnez **Espace de travail > Barres de commandes** et activez ou désactivez les barres de commandes que vous voulez afficher ou masquer. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur une barre de commandes et sélectionner **Fermer**.

Ancrage des barres de commande

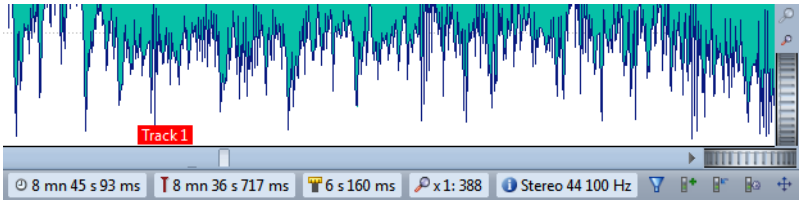
Les barres de commande peuvent être utilisées dans des fenêtres flottantes ou être ancrées en haut, en bas, à gauche ou à droite de l'espace de travail.

- Pour que la barre de commandes soit dans une fenêtre flottante, cliquez avec le bouton droit sur la barre et sélectionnez **Flottable**. Cliquez ensuite sur les points situés sur la gauche ou le haut de la barre pour la faire glisser à un autre emplacement.

Barre d'état

La barre d'état en bas de l'espace de travail Fichiers Audio et Montage Audio présente des informations sur la fenêtre active en utilisant les unités de mesure précisées dans les règles.

Les informations affichées sur la barre d'état sont mises à jour en fonction de la position du curseur et de la sélection audio effectuée.



Timing/Niveau (dB)

Affiche le timing du fichier audio à l'emplacement du pointeur de la souris. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, il affiche aussi le niveau sonore.

Informations sur le contenu au curseur d'édition

Affiche le timing du fichier audio à l'emplacement du curseur d'édition. Cette donnée change quand vous déplacez le curseur.

- Pour définir la position du curseur, cliquez sur l'indicateur pour ouvrir la boîte de dialogue **Position du curseur**.
- Pour centrer l'affichage sur la position du curseur, cliquez avec le bouton droit sur l'indicateur.

Indicateur de sélection audio (espace de travail Fichiers Audio) / Indicateur de plage audio (espace de travail Montage Audio)

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, cet indicateur affiche la longueur de la sélection en cours ou la longueur totale du fichier audio si aucune sélection n'a été effectuée.

Dans l'espace de travail Montage Audio, cet indicateur affiche la longueur de la sélection audio, si un clip est focalisé, ou la taille du montage audio.

Une fois que vous avez zoomé sur l'indicateur, cliquez dessus avec le bouton droit pour afficher la plage audio sélectionnée, le clip focalisé ou le fichier entier. Cliquez sur l'indicateur pour ouvrir la boîte de dialogue **Plage Audio**, où vous pouvez définir ou préciser une sélection.

Indicateur de zoom

Affiche le facteur de zoom en cours.

- Pour ouvrir un menu contextuel permettant d'autres paramétrages du zoom, cliquez sur l'indicateur.
- Pour ouvrir la boîte de dialogue **Facteur zoom**, dans laquelle vous pouvez éditer le facteur de zoom, cliquez avec le bouton droit sur l'indicateur.

Indicateur de note d'échantillonneur (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

Indique la gamme ou tonalité du fichier audio en cours (si elle est définie). Cliquez sur l'indicateur pour ouvrir la fenêtre **Attributs des échantillons**.

Indicateur de propriétés Audio

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, affiche la résolution en bits et la fréquence d'échantillonnage. Cet indicateur indique également si le fichier est en mono ou en stéréo. Cliquez sur l'indicateur pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés Audio**.

Dans l'espace de travail Montage Audio, cet indicateur affiche le nombre de canaux audio et la fréquence d'échantillonnage du montage audio. Cliquez sur l'indicateur pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés du Montage Audio**.

Lire à travers la Section Maître

Si cette option est activée, la lecture du contenu audio passe à travers la Section Maître. Si cette option est désactivée, la Section Maître n'est pas prise en compte.

Stocker le préréglage de Section Maître

Ouvre la boîte de dialogue **Sauver le préréglage de la Section Maître**, où vous pouvez sauver la configuration de la Section Maître active dans le fichier compagnon ou dans le montage audio.

Charger le préréglage de Section Maître stocké avec le fichier audio/montage audio

Applique à la Section Maître le préréglage enregistré auparavant dans le fichier audio/montage audio.

Utiliser les réglages de la Section Maître pour le rendu de super-clips (espace de travail Montage Audio uniquement)

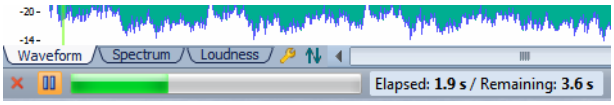
Si cette option est activée, le préréglage de Section Maître stocké avec le montage audio est utilisé lors du rendu de super clips ou de montages audio.

Bouton document (glisser et déposer)

Permet de faire glisser le fichier courant vers un autre fichier, par exemple, un fichier audio vers l'espace de travail Montage Audio. Le résultat est le même qu'en faisant glisser l'onglet de fichier.

Opérations en arrière-plan

La barre d'état montre la progression de certaines opérations en arrière-plan telles que le rendu d'un effet. L'opération peut être mise en pause ou annulée à l'aide des boutons fournis.



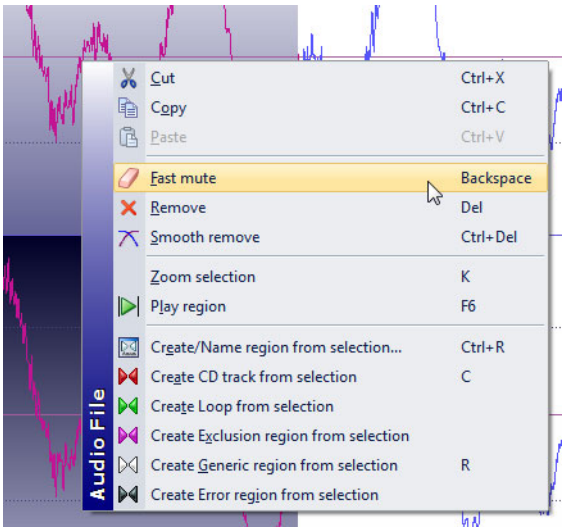
Menus contextuels

Divers menus contextuels sont disponibles dans WaveLab. Ces menus regroupent les commandes et/ou les options spécifiques à la fenêtre de travail ouverte.

Les menus contextuels apparaissent lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris à certains endroits et permettent d'accélérer votre flux de travail.

Par exemple, vous pouvez cliquer avec le bouton droit sur un onglet de fichier pour ouvrir un menu contextuel proposant des options relatives à ce fichier. Cliquez avec le bouton droit sur la règle de la fenêtre de forme d'onde pour afficher le menu contextuel **Règle temporelle**, qui permet d'accéder à un certain nombre d'options modifiant le format d'affichage de la règle temporelle.

Vous trouverez la plupart des commandes des menus contextuels dans les menus principaux, mais certaines commandes ne sont disponibles que dans les menus contextuels. Lorsque vous recherchez une fonction, cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'espace de travail ouvert pour vérifier s'il comporte un menu contextuel.

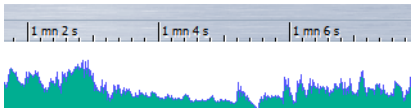
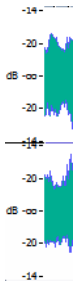


Menu contextuel de la fenêtre d'onde

Règle temporelle et Règle de niveau

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, vous pouvez afficher dans la fenêtre d'onde une règle temporelle et une règle de niveau. Dans l'espace de travail Montage Audio, vous pouvez afficher dans la fenêtre de montage une règle temporelle.

Vous pouvez également déterminer les unités de temps et de niveau affichées.

Règle temporelle	Règle de niveau (espace de travail Fichiers Audio uniquement)
	

Options de règle temporelle et de règle de niveau

Vous pouvez spécifier les formats temporel et de niveau (amplitude) pour chaque règle dans chaque fenêtre d'onde, et les formats temporels pour chaque règle de la fenêtre de montage séparément en cliquant sur la règle avec le bouton droit et en choisissant un format dans le menu contextuel.

Menu Règle temporelle

Code temporel

Affiche une liste de trames par seconde pour divers timecodes SMPTE et pour la résolution du CD.

Horloge

Affiche les unités temporelles.

Échantillons

Les positions sont représentées comme des nombres d'échantillon. Le nombre d'échantillons par seconde dépend de la fréquence d'échantillonnage du fichier audio. Par exemple, à 44,1 kHz, il y a 44 100 échantillons par seconde.

Mesures et battements

Si cette option est sélectionnée, la règle est linéaire par rapport à la position des mesures.

Taille de fichier (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

Affiche les positions en méga-octets. Les décimales représentent les kilo-octets.

Afficher la grille (espace de travail Montage Audio uniquement)

Affiche des lignes verticales dans la fenêtre de montage, alignés sur les marques de la règle temporelle.

Format temporel

Ouvre la boîte de dialogue **Format temporel**, dans laquelle vous pouvez modifier l'aspect des règles temporelles.

Sauver les réglages actuels comme réglages par défaut

Si cette option est activée, la règle temporelle utilise le format temporel en cours dans toutes les nouvelles fenêtres d'onde ou de montage.

Régler l'origine de la règle au début du fichier

Si cette option est activée, la position zéro de la règle est placée au début du premier échantillon.

Régler l'origine de la règle au curseur

Si cette option est activée, la position zéro de la règle est placée à l'emplacement courant du curseur.

Régler l'origine de la règle à la référence BWF (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

Si cette option est activée, le premier échantillon correspond à la référence temporelle BWF, à condition que la référence temporelle soit disponible.

Afficher la plage de lecture

Si cette option est activée, la règle temporelle affiche la plage audio qui est lue avec la commande «Lire plage».

Afficher le point d'ancrage de lecture

Si cette option est activée, un marqueur est affiché en dessous de la règle temporelle pour indiquer le point d'ancrage audio qui correspond aux commandes «Lire depuis» et «Lire jusqu'à».

Afficher Anticipation/Dépassement

Si cette option est activée, les durées d'anticipation et de dépassement sont affichées.

Menu Règle de niveau (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

dB

Règle le format de niveau en décibels.

+-100%

Règle le format de niveau en pourcentage.

Normalisé +1 / -1

Utilise une graduation de règle correspondant à de l'audio 32 bits flottants comme format de niveau.

Étendue 16 bit

Utilise une graduation de règle correspondant à de l'audio 16 bits comme format de niveau.

Étendue 24 bit

Utilise une graduation de règle correspondant à de l'audio 24 bits comme format de niveau.

Sauver les réglages actuels comme réglages par défaut

Si cette option est activée, la règle de niveau utilise le format de niveau en cours dans toutes les nouvelles fenêtres d'onde.

Boîte de dialogue Format temporel

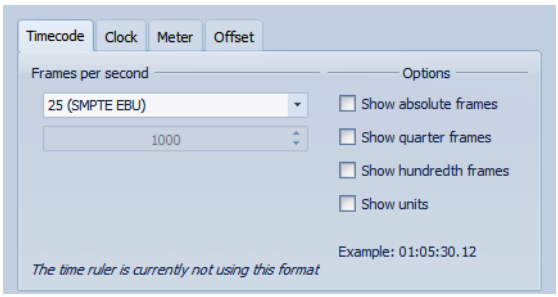
Cette boîte de dialogue permet de personnaliser le format temporel. Le format temporel de la règle est également utilisé dans divers champs temporaires tels que la barre d'état et diverses boîtes de dialogue.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, selon que vous souhaitiez définir le format temporel de la vue globale ou de la vue principale, sélectionnez **Vue > Vue globale > Règle temporelle > Format temporel** ou **Vue > Affichage de la vue principale > Règle temporelle > Format temporel**.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Vue > Règle temporelle > Format temporel**.

Onglet Code temporel

Cet onglet permet de configurer l'aspect de l'option **Code temporel**.



Trames par seconde

Liste des cadences standard de trame. Dans la liste déroulante, sélectionnez **Autre** pour saisir une cadence d'images personnalisée. Vous pouvez également choisir les trames/unités à afficher.

Afficher les trames absolues

Affiche le format temporel comme un nombre de trames, sans aucun autre élément temporel.

Afficher les quarts de trame

Ajoute le nombre de quarts de trame au format temporel.

Afficher les centièmes de trame

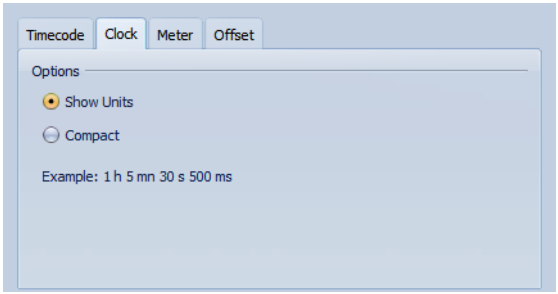
Ajoute le nombre de centièmes de trame au format temporel.

Afficher les unités

Ajoute des unités temporelles au format temporel de la règle.

Onglet Horloge

Cet onglet permet de configurer l'aspect de l'option **Horloge**.



Afficher les unités

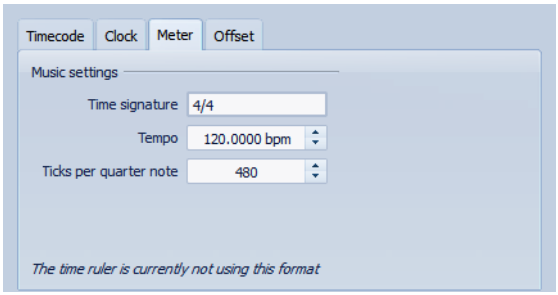
Ajoute des unités temporelles au format temporel de la règle.

Compact

Affiche le temps sans indicateurs d'unités.

Onglet Mesures

Cet onglet permet de configurer l'aspect de l'option **Mesures et battements**.



Signature rythmique

Permet d'éditer la signature rythmique utilisée pour afficher le temps en notation musicale.

Tempo

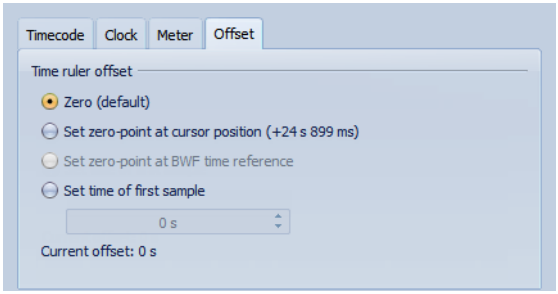
Permet d'éditer le tempo utilisé pour afficher le temps comme notation musicale.

Unités par noire

Permet d'éditer le nombre d'unités par noire utilisé pour afficher des temps compatibles avec votre séquenceur.

Onglet Décalage

Cet onglet permet de configurer l'aspect de l'option **Décalage de la règle temporelle**.



Zéro (défaut)

Choisissez ceci si vous ne voulez pas de décalage temporel dans la règle.

Établit le point zéro à la position du curseur

Définit la position courante du curseur comme le point de départ de la règle.

Réglez le point zéro au temps de référence BWF (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

Si le fichier audio contient des métadonnées BWF, la référence de temps correspondante est utilisée comme décalage.

Spécifier le temps du premier échantillon

Permet de spécifier le temps correspondant à l'origine zéro de la règle.

Réglage de la position du curseur

De nombreuses opérations, telles que la lecture et la sélection, dépendent de la position du curseur. Par exemple, la lecture commence généralement à l'emplacement du curseur. La position du curseur est indiquée par une ligne verticale clignotante.

Il existe plusieurs manières de déplacer le curseur :

- Cliquez dans la fenêtre d'onde, la fenêtre de montage ou sur la règle temporelle. Si vous avez effectué une sélection, cliquez sur la règle temporelle pour la conserver.
- Cliquez et faites glisser le pointeur dans la règle temporelle.
- Utilisez les commandes de transport.
- Sélectionnez **Vue > Déplacer le curseur jusqu'à** et sélectionnez une option.
- Utilisez les touches de déplacement.
- Double-cliquez sur un marqueur.

Configuration de la position de départ de la règle

Par défaut, le fichier audio commence à la position 0 de la règle. Vous pouvez cependant modifier l'emplacement de la position 0.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle et sélectionnez **Format temporel**.
2. Sélectionnez l'onglet **Décalage**.
3. Sélectionnez l'une des options **Décalage de la règle temporelle**, puis cliquez sur **OK**.

Utilisation d'un affichage «rythmique»

Si votre contenu audio repose sur un tempo, vous pouvez sélectionner un format où la légende de la règle temporelle est composée de mesures, battements et impulsions (unités). Ceci facilite l'édition de morceaux musicaux.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage, cliquez avec le bouton droit sur la règle temporelle et sélectionnez **Mesures et battements**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la règle temporelle et sélectionnez **Format temporel**.
3. Sur l'onglet **Mesures**, réglez les paramètres **Signature rythmique** et **Tempo** aux valeurs correspondant au fichier audio.
4. Réglez le paramètre **Unités par noire** sur une valeur qui vous convient.

   Par exemple, il peut s'agir de la même valeur que celle utilisée par votre séquenceur MIDI.
5. Cliquez sur **OK**.

Édition de valeur

À différents points du programme, vous pouvez modifier des valeurs numériques à l'aide d'une combinaison de champs de texte et de contrôles graphiques (molettes, potentiomètres, etc.).

Ces valeurs peuvent être composées de plusieurs parties, par exemple : 12 min 30 s 120 ms. Chaque valeur peut être modifiée à l'aide des méthodes suivantes :

- Pour modifier une valeur, cliquez dans un champ et entrez une nouvelle valeur, ou cliquez sur les petites flèches du champ de valeur.
- Pour modifier la valeur d'une unité à la fois, appuyez sur les touches fléchées vers le haut ou le bas du clavier.

- Pour modifier la valeur de plusieurs unités, appuyez sur les touches Page précédente et Page suivante.
- Pour modifier la valeur à l'aide de la molette de la souris, placez le curseur sur une valeur et faites tourner la molette, ou utilisez le potentiomètre AI Knob du contrôleur MIDI.
- Pour modifier la valeur à l'aide de la souris, cliquez sur une valeur et faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas.
- Pour atteindre directement les valeurs maximales ou minimales, appuyez sur les touches [Début] et [Fin].
- Pour passer d'une partie de la valeur à une autre, appuyez sur les touches fléchées vers la gauche ou la droite du clavier.

Actions de déplacement

Les actions par glisser-déposer sont très utilisées dans WaveLab pour effectuer diverses opérations, dont certaines ne peuvent pas être effectuées autrement. Elles sont désignées sous l'appellation «Actions de déplacement» dans la présente documentation.

- Pour faire glisser un objet, cliquez dessus et maintenez le bouton enfoncé de la souris en la déplaçant. Déposez l'objet en relâchant le bouton de la souris.

Il est possible de faire glisser de nombreux types d'objets d'un emplacement à l'autre : fichiers, texte, clips, éléments d'une liste, marqueurs, etc.

À NOTER

Il est également possible de faire glisser des fichiers de WaveLab vers Steinberg Nuendo.

Les opérations suivantes peuvent être réalisées par glisser-déposer dans ou entre les différents espaces de travail :

- Pour ancrer une fenêtre-outil, faites glisser sa barre de titre vers l'un des côtés de l'espace de travail ou vers une autre fenêtre-outil.
- Pour déplacer une barre de commandes, faites glisser la poignée située à gauche de la barre pour repositionner cette dernière.
- Pour déplacer un onglet dans un groupe d'onglets, faites-le glisser horizontalement. Pour déplacer un onglet vers un autre espace de travail, faites-le glisser verticalement.
- Pour faire glisser un objet vers un autre espace de travail, utilisez la barre commutateur centrale. Faites glisser l'objet sur l'icône de l'espace de travail souhaité dans la barre commutateur centrale, attendez que le nouvel espace de travail devienne actif, et faites glisser l'onglet jusqu'à l'espace de travail cible.
- Pour ouvrir un fichier compatible, faites-le glisser depuis la fenêtre **Navigateur de fichiers** de WaveLab, depuis l'explorateur de fichiers du système d'exploitation ou depuis une autre application vers la barre d'onglets.

- Pour créer une copie d'un fichier, faites glisser son onglet verticalement vers une autre position sur la barre d'onglets, puis appuyez sur [Ctrl]/[Option] et relâchez le bouton de la souris.

Actions de déplacement dans les espaces de travail Fichier Audio et Montage Audio

- Pour insérer un fichier audio dans un autre fichier audio, faites glisser l'onglet de la barre de titre ou le bouton du document du fichier à insérer jusqu'à la forme d'onde de l'autre fichier. Vous pouvez également faire glisser un fichier audio de la fenêtre **Navigateur de fichiers**, l'explorateur de fichiers du système d'exploitation ou d'une autre application vers l'espace de travail Fichiers Audio.
- Pour déplacer un marqueur, faites-le glisser le long de la règle temporelle.
- Pour créer une copie de ce marqueur, appuyez sur [Maj] et faites-le glisser sur la règle temporelle.
- Pour supprimer un marqueur, faites-le glisser au-dessus de la règle temporelle.
- Pour copier une sélection audio, faites glisser une zone sélectionnée du contenu audio vers la zone de forme d'onde du même fichier ou d'un autre fichier.
- Pour modifier l'étendue d'une plage de sélection, placez le curseur d'édition au début ou à la fin de la plage et faites-le glisser vers la gauche ou la droite.
- Pour déplacer le curseur d'édition sans perdre la sélection en cours et l'accrocher à une ancre, appuyez sur [Maj] et déplacez la souris près du curseur du fichier audio ou de montage. La forme du curseur de la souris change et vous pouvez faire glisser le curseur vers la gauche ou la droite.
- Pour déplacer le curseur d'édition sans modifier ou perdre la sélection en cours, appuyez sur [Maj], cliquez sur le curseur d'édition et faites-le glisser vers une autre position.
- Pour faire défiler la forme d'onde horizontalement, cliquez sur la barre située au-dessus de la règle temporelle et faites-la glisser vers la gauche ou la droite. Vous pouvez également cliquer à un endroit quelconque de la forme d'onde avec le troisième bouton de la souris et la faire glisser vers la gauche ou la droite.
- Pour créer un marqueur générique à partir d'un texte sélectionné, déposez sur la règle temporelle le texte sélectionné dans une application externe. Le texte devient le nom du marqueur.
- Pour créer une copie stéréo d'un fichier mono, faites glisser son onglet verticalement vers une autre position sur la barre d'onglets, puis appuyez sur [Ctrl]+[Alt] (Windows) ou sur [Option]+[Ctrl] (Mac) et relâchez le bouton de la souris.

Actions de déplacement dans l'espace de travail Podcast

- Pour modifier l'ordre des épisodes dans la liste des épisodes, faites-les glisser vers un autre emplacement.

Actions de déplacement dans la Section Maître

- Pour modifier l'ordre de traitement, faites glisser les effets d'un emplacement à l'autre.

Actions de déplacement dans l'espace de travail Traitements par lots

- Pour modifier l'ordre de traitement des plug-ins, faites-les glisser dans la fenêtre Chaîne de plug-ins audio.
- Pour ajouter un fichier à un traitement par lot, faites glisser un onglet de fichier vers l'outil de conversion par lot ou vers la fenêtre Traitement par lots.

Annulation et rétablissement

Vous pouvez annuler et rétablir autant d'étapes que vous le souhaitez. La seule restriction est l'espace disponible sur le disque dur.

Par défaut, lorsque vous annulez ou rétablissez une opération dans l'espace de travail Fichiers Audio, le facteur de zoom, la position du curseur, la position de défilement, l'état de sélection du clip et la plage temporelle retrouvent leur état d'avant cette opération.

Pour exclure les réglages de défilement et de zoom lors de l'annulation ou du rétablissement, désactivez **Éditer > Défaire/Refaire, y compris les réglages de zoom**. C'est une option utile si vous effectuez une opération, que vous zoomez sur la zone modifiée, puis que vous annulez l'opération pour voir la différence, par exemple. Vous n'avez alors pas besoin que les clichés soient rétablis et les réglages de défilement et de zoom modifiés. Cette option fonctionne de manière indépendante dans les espaces de travail Fichiers Audio et Montage Audio.

- Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, pour annuler une étape, sélectionnez **Éditer > Défaire**.
- Pour rétablir une étape, dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Éditer > Refaire**.

Effaçage de l'historique des annulations/rétablissements

Si vous avez un grand nombre d'étapes d'annulation/rétablissement dont vous n'avez plus besoin, vous pouvez effacer tout l'historique des modifications. Cela libère de la mémoire, de l'espace disque, et rend accessibles les fichiers audio concernés.

Cette fonction doit être activée séparément pour chaque fichier. Seul l'historique du fichier actif est effacé.

- Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Éditer > Supprimer l'historique des modifications**, puis cliquez sur **OK**.
- Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Éditer > Historique > Effacer**, puis cliquez sur **OK**.

À NOTER

Lorsque vous enregistrez un fichier audio, son historique d'annulation est automatiquement supprimé. Ce n'est pas le cas des montages audio.

À propos de Défaire/Refaire et Historique dans l'espace de travail Montage Audio

La fonction Défaire/Refaire dans l'espace de travail Montage Audio est identique à la fonction Défaire/Refaire de l'espace de travail Fichiers Audio. Cependant, l'espace de travail Montage Audio fournit des fonctions Défaire/Refaire supplémentaires et une fenêtre **Historique** qui permet d'afficher un historique de toutes les activités récentes dans le montage audio et de revenir à un état précédent.

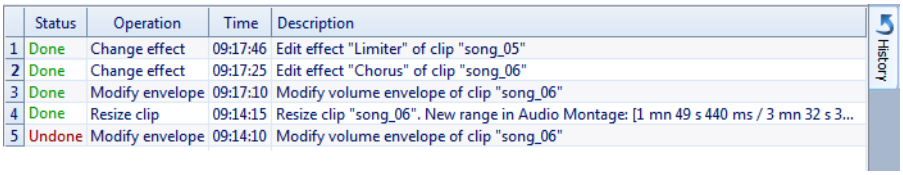
Chaque montage audio a son propre historique.

- Dans la fenêtre **Historique**, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Historique**.
- Pour rétablir le montage audio actuel à un état précédent, double-cliquez sur l'opération que vous voulez rétablir.
- Pour grouper des opérations similaires dans l'historique d'annulation, sélectionnez **Options > Préférences du Montage Audio** et dans l'onglet Tous les Montages Audio, activez **Grouper les opérations similaires**. Cela groupe toutes les opérations du même type en une seule opération, dès qu'une opération d'un autre type est effectuée.
- Pour vider l'historique d'annulation après chaque sauvegarde, sélectionnez **Options > Préférences du Montage Audio** et dans l'onglet **Tous les Montages Audio** , activez **Vider après chaque sauvegarde**.
- Pour annuler toutes les opérations, sélectionnez **Éditer > Historique > Défaire toutes les opérations**.
- Pour annuler toutes les opérations depuis la dernière commande de sauvegarde, sélectionnez **Éditer > Historique > Défait toutes les opérations depuis la dernière sauvegarde**.
- Pour rétablir toutes les opérations, sélectionnez **Édition > Historique > Refaire toutes les opérations annulées**.
- Pour vider l'historique, sélectionnez **Édition > Historique > Effacer**.

Fenêtre Historique

Cette fenêtre affiche toutes les opérations effectuées dans l'espace de travail Montage Audio à un moment donné. Vous pouvez rétablir l'état précédent.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Historique**.



Statut

Affiche toutes les opérations qui ont été effectuées et annulées.

Opération

Affiche le type d'opération effectuée.

Temps

Affiche l'heure à laquelle l'opération a été effectuée.

Description

Décrit en détail l'opération effectuée.

Zoom

Il existe plusieurs fonctions de zoom dans l'espace de travail Fichiers Audio et dans l'espace de travail Montage Audio.

Zoom horizontal

- Lorsque vous êtes au maximum du zoom arrière, l'ensemble du fichier tient dans la fenêtre.
- Lorsque vous êtes au maximum du zoom avant, chaque échantillon occupe plusieurs pixels à l'écran. Cela permet une édition des formes d'onde précise à l'échantillon près.

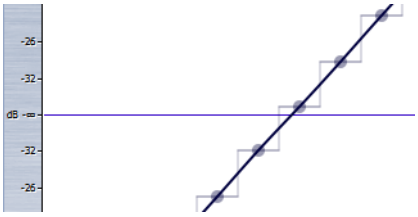
Zoom vertical

- Lorsque vous êtes au maximum du zoom arrière, la hauteur de l'onde du fichier tient dans la fenêtre.
- Si vous zoomez vers l'avant, seule une partie de la hauteur totale est affichée. Les barres de défilement verticales permettent de sélectionner la section affichée. Consultez la règle pour voir quelle partie de la forme d'onde est actuellement affichée.

- Pour optimiser le zoom vertical de la forme d'onde, appuyez sur [Ctrl]/[Commande], cliquez sur la règle temporelle et faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas en maintenant le bouton de la souris enfoncé.

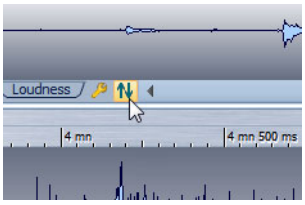
Niveau de zoom élevé

- Lorsque le niveau de zoom est très élevé, chaque échantillon est représenté par un incrément et un point. Les incréments montrent l'état numérique réel, et les points facilitent la visualisation des échantillons, en particulier pour ceux qui ont une valeur nulle.
- La courbe représente également une estimation du signal analogique reconstitué pour donner une idée des crêtes réelles.

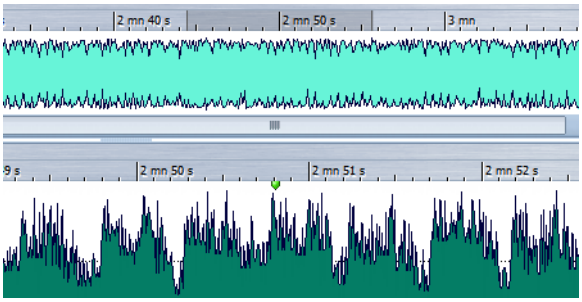


Zoomer dans les sections Vue globale et Vue principale (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

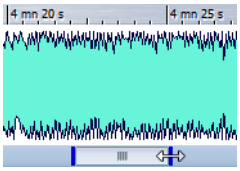
- Vous pouvez avoir des niveaux de zoom différents dans la vue globale et la vue principale. Dans la vue globale, un indicateur d'étendue sur la règle temporelle indique quelle section du fichier est actuellement affichée dans la vue principale. L'indicateur d'étendue n'est affiché que si l'option **Synchroniser avec l'autre vue** est désactivée.



- Pour ajuster le niveau de zoom, faites glisser les bords de l'indicateur d'étendue.
- Pour faire défiler dans la vue principale, faites glisser l'indicateur d'étendue. L'indicateur d'étendue est situé en haut de la vue globale.

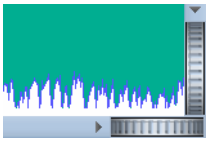


- Pour ajuster le niveau de zoom à l'aide de la barre de défilement, faites glisser les bords de la barre.



Utilisation des commandes de zoom

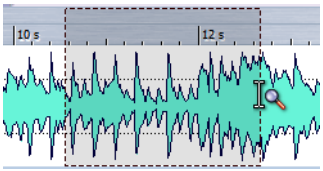
La vue principale et la vue globale ont des commandes de zoom horizontal et vertical.



- Pour un zoom horizontal, cliquez sur la commande **Zoom horizontal** et faites glisser la souris vers la gauche ou la droite, ou utilisez la molette de la souris.
- Pour un zoom vertical, cliquez sur la commande **Zoom vertical** et faites glisser la souris vers le haut ou le bas, ou utilisez la molette de la souris.
- Pour annuler le zoom, double-cliquez sur les commandes de zoom.

Utilisation de l'outil Loupe pour zoomer

L'outil Loupe permet de zoomer sur une section spécifique de la forme d'onde afin qu'elle occupe toute la fenêtre d'onde. Cet outil est uniquement disponible dans l'espace de travail Fichiers Audio.



Utilisation de l'outil Loupe dans la vue principale

La sélection effectuée dans la vue principale de la fenêtre d'onde est agrandie et remplit l'ensemble de la vue principale.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, vous pouvez activer l'outil Loupe de l'une des manières suivantes :
   - Cliquez sur l'icône Loupe.
   - Maintenez la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée.

2. Dans la vue principale de la fenêtre d'onde, cliquez et faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite, puis relâchez le bouton de la souris.

   La partie sélectionnée de l'onde occupe maintenant l'ensemble de la fenêtre principale.

Utilisation de l'outil Loupe dans la vue globale

La sélection effectuée dans la vue globale de la fenêtre d'onde est affichée dans la vue principale.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans la vue globale de la fenêtre d'onde, cliquez et faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite, puis relâchez le bouton de la souris.

RÉSULTAT

La plage sélectionnée de la forme d'onde est affichée dans la vue principale.

Opérations de zoom à l'aide de la souris

La souris permet de modifier le facteur de zoom en cliquant, en faisant glisser ou en faisant tourner la molette.

- Pour effectuer un zoom horizontal, dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage, placez le curseur de la souris sur la règle temporelle, cliquez et faites glisser vers le haut ou vers le bas.
- Pour effectuer un zoom horizontal sans déplacer le curseur, placez le pointeur de la souris sur la règle temporelle, appuyez sur [Maj] et faites glisser vers le haut ou vers le bas.
- Pour effectuer un zoom horizontal à l'aide de la molette de la souris, appuyez sur [Ctrl]/[Commande], pointez vers une forme d'onde et faites tourner la molette.
- Pour effectuer un zoom vertical à l'aide de la molette de la souris, appuyez sur [Maj], pointez vers une forme d'onde et faites tourner la molette.

Espace de travail Fichiers Audio uniquement

- Pour effectuer un zoom vertical, dans la fenêtre d'onde, placez le pointeur de la souris sur la règle de niveau, cliquez et faites glisser vers la gauche ou vers la droite.
- Pour réinitialiser le niveau vertical à 0dB, double-cliquez sur la règle de niveau.
- Pour régler le zoom vertical à la valeur optimale, c'est-à-dire qui permet l'affichage des échantillons minimum et maximum, vérifiez que la règle de niveau est réglée sur 0dB et double-cliquez sur la règle de niveau.

Opérations de zoom à l'aide du clavier

Une méthode rapide pour zoomer dans la fenêtre d'onde ou de montage active est d'utiliser les touches fléchées de l'ordinateur.

- Pour effectuer un zoom horizontal dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage active, appuyez sur [Flèche haut] ou [Flèche bas].
- Pour effectuer un zoom vertical dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage active, maintenez la touche [Maj] enfoncée et appuyez sur [Flèche haut] ou [Flèche bas].
- Pour un zoom vertical ajustant la forme d'onde à la hauteur disponible, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[Maj]-[Flèche haut].
- Pour un zoom arrière total, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[Flèche bas]. Pour un zoom avant total, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[Flèche haut].

À NOTER

Vous pouvez augmenter ou réduire les intervalles de zoom à l'aide de l'option **Intervalle pour la commande clavier du zoom** de la boîte de dialogue **Préférences générales**.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Préférences générales à la page 712

Menu Zoom

Le menu Zoom permet d'accéder rapidement aux divers réglages de zoom.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Vue > Zoom**.

Tout voir

Zoom arrière au maximum.

Zoomer sur 1 minute / 30 secondes / 10 secondes / ... / 500 ms

Ajuste le zoom pour afficher la plage de temps spécifiée.

Zoom 1:1

Règle le zoom de sorte qu'un pixel à l'écran représente un échantillon.

Microscope

Zoom avant au maximum.

Zoomer la sélection

Règle le zoom de sorte que la sélection en cours occupe l'ensemble de la fenêtre d'onde/de montage.

Zoom sur les clips sélectionnés (espace de travail Montage Audio uniquement)

Règle le zoom de sorte à afficher tous les clips sélectionnés dans la fenêtre d'onde/de montage.

Zoomer l'audio en avant

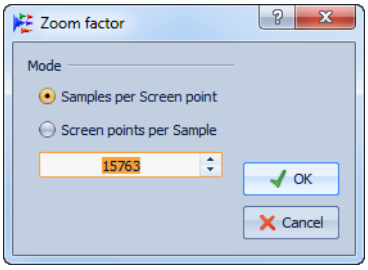
Applique un zoom avant par petits incréments.

Zoomer l'audio en arrière

Applique un zoom arrière par petits incréments.

Edit

Ouvre la boîte de dialogue **Facteur zoom**, dans laquelle vous pouvez éditer le facteur de zoom.



- **Échantillons par point d'écran** permet de préciser combien d'échantillons audio sont résumés en chaque point de l'écran.
- **Points d'écran par échantillon** permet de préciser combien de points d'écran utiliser pour représenter un seul échantillon audio.

Réinitialiser le zoom vertical en 1:1

Ajuste le zoom pour afficher le niveau audio jusqu'à 0dB.

Optimiser le zoom vertical

Modifie le facteur de zoom vertical de sorte que les crêtes soient clairement visibles. Ce réglage est effectué en fonction de la section de l'onde actuellement visible dans la fenêtre d'onde/de montage.

Optimiser le zoom vertical (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

Zoome de manière à afficher toutes les crêtes audio dans la fenêtre d'onde.

Zoomer à -12dB / -24dB / … / -96dB

Règle le zoom de manière à n'afficher que les échantillons inférieurs à la valeur en dB sélectionnée.

Zoomer verticalement

Effectue un zoom avant pour afficher la forme d'onde à un niveau plus bas.

Zoom arrière vertical

Effectue un zoom arrière pour voir la forme d'onde avec un niveau supérieur.

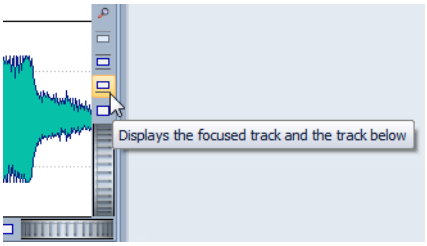
À propos du zoom dans l'espace de travail Montage Audio

Les options de zoom dans l'espace de travail Montage Audio sont presque identiques à celles de l'espace de travail Fichiers Audio. Toutefois, vous trouverez en plus certaines options de zoom pour les pistes et la fenêtre **Zoom** pour afficher une vue rapprochée du début de la piste focalisée.

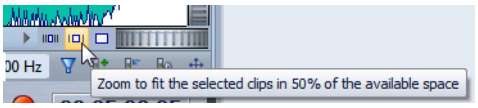
Boutons de zoom dans l'espace de travail Montage Audio

Les boutons de zoom dans l'espace de travail Montage Audio permettent d'appliquer des valeurs de zoom préréglées.

- Pour n'afficher que la piste focalisée, ou permettre également l'affichage des pistes immédiatement au-dessus et/ou en dessous de la piste focalisée, cliquez sur les boutons correspondants.



- Pour zoomer de sorte que les clips focalisés occupent 25%, 50% ou 100% de l'espace disponible, cliquez sur les boutons correspondants.

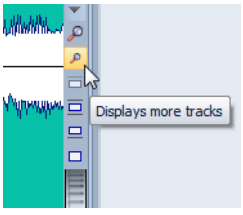


- Pour sélectionner une certaine zone, cliquez sur [Ctrl]/[Commande] et faites glisser le rectangle sur les pistes et les clips sur lesquels vous voulez zoomer.

Affichage de plus ou moins de pistes

Le nombre de pistes affichées dans l'espace de travail Montage Audio peut être modifié à l'aide des contrôles d'agrandissement dans l'angle inférieur droit de la fenêtre de montage.

- Pour afficher plus de pistes, cliquez sur la plus petite des icônes de loupe.



- Pour afficher moins de pistes, cliquez sur la plus grande des icônes de loupe.

- Pour remplir toute la fenêtre de montage avec une seule piste, cliquez sur le bouton numéroté à gauche de la piste et choisissez **Zoom** dans le menu contextuel. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans la zone inférieure d'une piste et choisir **Clip entier**.

Gestion des onglets

Dans WaveLab, un onglet correspond à un fichier. Vous pouvez ouvrir plusieurs onglets, mais un seul peut être actif à la fois. Le menu **Onglets** vous permet de trier et de fermer les onglets et de naviguer entre les divers onglets.

Fermer/Fermer tout sauf la fenêtre active/Fermer tout

Ferme l'onglet actif, tous les onglets sauf l'onglet actif, ou tous les onglets.

Sélectionnez les fichiers à fermer

Ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez spécifier les fichiers à fermer.

Trier

Permet de trier les onglets par nom, par date ou par date de modification. S'il existe plusieurs groupes d'onglets, seul le groupe actif est trié.

Activer suivant/précédent

Sélectionne l'onglet suivant/précédent.

Liste de sélection

Affiche une liste de tous les onglets ouverts. Pour ouvrir un onglet, double-cliquez dessus.

Déplacer vers un nouvel espace de travail

Ouvre l'onglet actif dans un nouvel espace de travail du même type.

Les options suivantes sont uniquement disponibles dans l'espace de travail Fichiers Audio :

Cascade

Affiche les onglets ouverts en cascade.

Disposer en carreaux

Affiche les onglets ouverts en mosaïque.

Plier

N'affiche que la barre de titre des onglets.

Rétablir

Rétablit la taille d'origine de l'onglet.

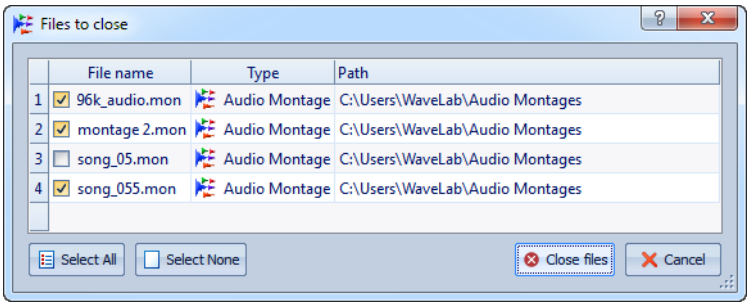
Minimiser/Maximiser

Minimise ou maximise l'onglet.

Boîte de dialogue Fichiers à fermer

Cette boîte de dialogue permet d'indiquer les fichiers à fermer.

Dans tout espace de travail sauf Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Onglets > Sélectionnez les fichiers à fermer**.



Liste des fichiers

Affiche tous les fichiers ouverts. Vous pouvez sélectionner les fichiers à fermer. Par défaut, seul le fichier actif reste ouvert, tous les autres sont fermés.

Tout Sélectionner

Sélectionne tous les fichiers de la liste.

Ne rien sélectionner

Désélectionne tous les fichiers de la liste.

Fermer les fichiers

Ferme les fichiers.

Préréglages

Vous pouvez créer des préréglages pour sauvegarder les réglages les plus utilisés. WaveLab propose une sélection de préréglages utilisables par la plupart des boîtes de dialogue.

Vous pouvez sauvegarder des préréglages personnalisés. À la prochaine ouverture du programme, les préréglages seront disponibles.

Les préréglages sont sauvegardés sous forme de fichiers individuels et peuvent être organisés en sous-dossiers. Le dossier racine est différent pour chaque type de préréglage et ne peut pas être modifié.

Enregistrement d'un préréglage

Les préréglages sauvegardés peuvent être utilisés pour appliquer les réglages fréquemment utilisés à des boîtes de dialogue ou à des plug-ins.

PROCÉDÉR AINSI

1. Ouvrez la boîte de dialogue que vous voulez utiliser et modifiez les paramètres.
2. Cliquez sur le menu **Réglages d'usine par défaut** et sélectionnez **Sauver sous**.
3. Facultatif : cliquez sur l'icône de dossier et sélectionnez un nom de sous-dossier dans lequel sauvegarder le préréglage.
4. Spécifiez un nom, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Chargement des préréglages

Pour appliquer un préréglage enregistré à une boîte de dialogue ou à un plug-in, vous devez d'abord le charger.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans une boîte de dialogue, cliquez sur le menu **Réglages d'usine par défaut** et sélectionnez le préréglage à appliquer.

Modification d'un préréglage

Vous pouvez modifier un préréglage et sauvegarder les modifications.

PROCÉDÉR AINSI

1. Ouvrez la boîte de dialogue que vous voulez utiliser et sélectionnez le préréglage à modifier.
2. Modifiez les paramètres de la boîte de dialogue.
3. Cliquez sur le menu **Réglages d'usine par défaut** et sélectionnez **Sauver**.

Suppression d'un préréglage

PROCÉDÉR AINSI

1. Ouvrez la boîte de dialogue que vous voulez utiliser et sélectionnez le préréglage à supprimer.
2. Cliquez sur le menu **Réglages d'usine par défaut** et sélectionnez **Organiser les préréglages**.
3. Dans la fenêtre de l'explorateur, sélectionnez le fichier de préréglage à supprimer et appuyez sur [Suppr].

Stockage et restauration de préréglages temporaires

Certaines boîtes de dialogue vous permettent de sauvegarder et de charger jusqu'à cinq préréglages temporaires. Cette commande est utile pour tester et comparer rapidement différents réglages.

Stockage de préréglages

PROCÉDÉR AINSI

1. Ouvrez la boîte de dialogue que vous voulez utiliser et modifiez les paramètres.
2. Cliquez sur le menu **Réglages d'usine par défaut** et sélectionnez un emplacement dans le sous-menu **Sauvegarder temporairement**.

Restauration de préréglages

PROCÉDÉR AINSI

1. Ouvrez la boîte de dialogue dans laquelle est sauvegardé un préréglage.
2. Cliquez sur le menu **Réglages d'usine par défaut** et sélectionnez un préréglage dans le sous-menu **Rétablir**.

Enregistrement d'une image de la fenêtre active

Vous pouvez enregistrer une image de la fenêtre active au format BMP, JPG/JPEG ou PNG ou la copier sur le presse-papiers.

À NOTER

Les fenêtres de plug-in ne sont pas incluses dans l'image.

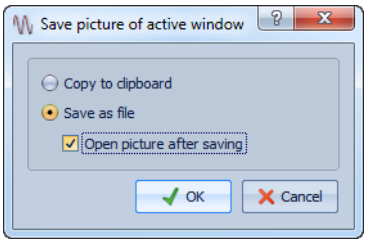
PROCÉDÉR AINSI

1. Cliquez dans la fenêtre dont vous voulez conserver une image.

   Par exemple, cliquez dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage.

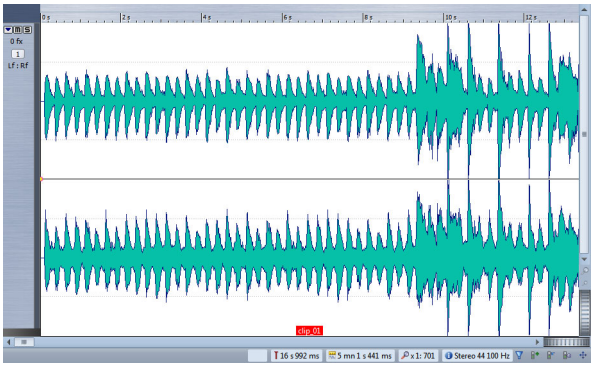
2. Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Vue > Sauver l'image de la fenêtre active**.

   La boîte de dialogue **Sauver l'image de la fenêtre active** apparaît.



3. Dans la boîte de dialogue **Sauver l'image de la fenêtre active**, vous disposez des options suivantes:
   - Pour copier l'image vers le presse-papiers, activez l'option **Copier vers le presse-papiers**.
   - Pour sauver l'image sous un format de fichier précis, activez **Sauver sous forme de fichier**. Vous pouvez également activer **Ouvrir le fichier après la sauvegarde**.

4. Cliquez sur **OK**.
   - Si vous avez activé l'option **Copier vers le presse-papiers**, l'image de la fenêtre est placée dans le presse-papiers.
   - Si vous avez activé **Sauver sous forme de fichier**, la boîte de dialogue **Sauver sous** apparaît pour vous permettre de sélectionner l'emplacement, le format et le nom du fichier. Cliquez sur **Enregistrer** pour valider vos choix.



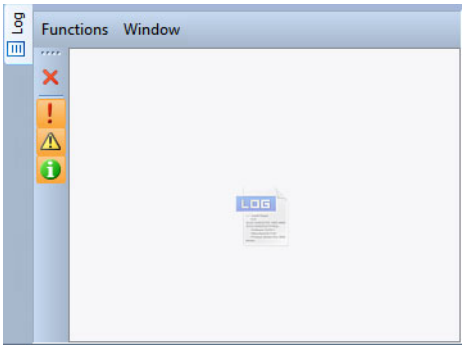
Si vous avez choisi la fenêtre de montage comme fenêtre active, l'image obtenue pourrait ressembler à ceci:

Fenêtre Journal

Cette fenêtre permet d'afficher tous les messages de journalisation émis par WaveLab.

Par exemple, lors de l'utilisation du langage de script de WaveLab, la fonction logWindow envoie des messages à cette fenêtre. Les boutons de basculement permettent de filtrer les types des messages affichés.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, l'espace de travail Montage Audio ou dans la Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils partagées > Journal**.



Effacer

Retire tous les messages de la fenêtre.

Afficher les erreurs

Si cette option est activée, des messages d'erreur sont affichés.

Afficher les avertissements

Si cette option est activée, des messages d'avertissement sont affichés.

Affiche les notes informelles

Si cette option est activée, des notes informelles sont affichées.

Opérations relatives aux fichiers

Boîte de dialogue Liste de tous les fichiers ouverts dans l'application

Dans cette boîte de dialogue, tous les fichiers ouverts dans WaveLab sont répertoriés.

Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Global > Liste de tous les fichiers ouverts**.

La boîte de dialogue affiche tous les fichiers ouverts dans les espaces de travail. Ceux-ci peuvent être ouverts, fermés, renommés et enregistrés, et les fichiers audio peuvent être écoutés. La liste peut également être filtrée par type de fichier.

La boîte de dialogue est automatiquement mise à jour lors de la fermeture, l'ouverture, l'enregistrement et la modification d'un fichier. Vous pouvez parcourir la liste à l'aide des touches fléchées ou en appuyant sur les touches [A]-[Z] du clavier.

Menu déroulant Filtrer

Le menu déroulant situé dans l'angle supérieur droit permet de filtrer la liste par type de fichier.

Fichiers visibles/cachés

Permet d'afficher les fichiers cachés et/ou visibles. Le texte des fichiers cachés apparaît grisé.

Mettre au 1er plan

Le fichier sélectionné dans la liste est placé au premier plan.

et fermer cette fenêtre

Si cette option est activée, cette fenêtre se ferme après que avoir cliqué sur **Mettre au 1er plan**.

Fermer

Ferme le fichier sélectionné.

Lecture/Stop

Lit le fichier audio sélectionné. Si vous cliquez sur le bouton de nouveau, la lecture s'arrête.

Sauver

Si un fichier contient des modifications non enregistrées, vous pouvez cliquer sur ce bouton pour enregistrer le fichier dans son emplacement actuel.

Renommer

Ouvre la boîte de dialogue **Renommer** qui permet de renommer le fichier sélectionné, et de modifier éventuellement son chemin d'accès.

Fermer cette fenêtre

Ferme la boîte de dialogue.

Fichiers récemment utilisés

Tous les fichiers que vous avez récemment utilisés dans WaveLab sont enregistrés dans cette liste.

Ouverture des fichiers récemment utilisés

Vous pouvez ouvrir les fichiers récemment utilisés par le biais du menu **Fichier** ou ouvrir la boîte de dialogue **Fichiers récemment utilisés**, qui affiche davantage de fichiers et offre des options supplémentaires.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans tous les espaces de travail, à l'exception de la Fenêtre de Contrôle, sélectionnez **Fichier > Ouvrir récent**.
2. Choisissez l'espace de travail à partir duquel ouvrir le fichier en sélectionnant l'onglet correspondant.
3. Facultatif : utilisez le champ de recherche pour saisir le nom du fichier à rechercher.
4. Sélectionnez le fichier que vous souhaitez ouvrir et sélectionnez **Ouvrir la sélection**.

   À NOTER

   Si vous ne trouvez pas le fichier souhaité dans la liste, sélectionnez **Ouvrir autre** et sélectionnez le fichier depuis l'Explorateur Windows/Finder Mac OS.

Boîte de dialogue Fichiers récemment utilisés

Cette boîte de dialogue permet d'afficher et de gérer tous les fichiers que vous avez récemment utilisés dans WaveLab. Vous pouvez rechercher des fichiers, ouvrir plusieurs fichiers à la fois, et supprimer des fichiers de manière individuelle ou des fichiers qui ne sont pas répertoriés dans la liste.

Dans tous les espaces de travail, à l'exception de la Fenêtre de Contrôle, sélectionnez **Fichier > Ouvrir récent**.

Afficher uniquement les fichiers récemment créés

Affiche uniquement les fichiers qui n'ont pas été ouverts depuis leur création par WaveLab. Par exemple, un fichier rendu possède ce statut jusqu'à son ouverture.

Champ de recherche

Permet de rechercher du texte dans la colonne **Nom**.

Retirer les fichiers non existants

Supprime de la liste les fichiers qui sont introuvables sur le support.

Retirer les fichiers sélectionnés

Supprime tous les fichiers sélectionnés de la liste.

Filtrage des fichiers récemment utilisés par nom

Le champ de recherche **Fichiers récemment utilisés** permet de filtrer la liste de fichiers par nom.

Pour spécifier si la colonne **Nom** ou la colonne **Chemin** est utilisée, cliquez sur l'en-tête de la colonne.

- Dans la fenêtre **Fichiers récemment utilisés**, saisissez le texte que vous voulez rechercher dans le champ correspondant.
- Pour passer du focus sur le champ de recherche au focus sur la liste des fichiers récemment utilisés, appuyez sur la touche fléchée vers le bas.
- Pour passer du focus sur la liste des fichiers récemment utilisés au focus sur le champ de recherche, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[F].

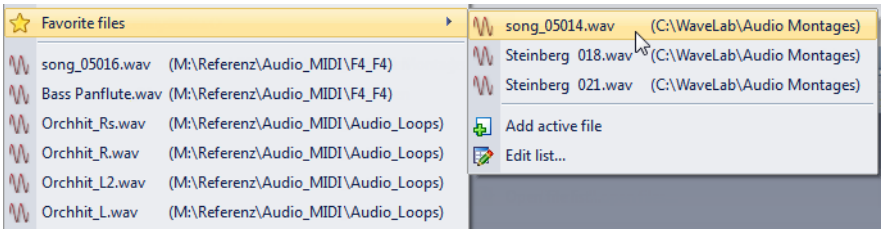
Définition du nombre de fichiers récemment utilisés

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Options (menu Wavelab sur Mac) > Préférences générales > Affichage**.
2. Dans la section **Options diverses**, définissez le nombre maximum d'éléments que vous souhaitez répertorier dans les emplacements suivants :
   - Menus de fichiers récents
   - Gestionnaire des fichiers récents
   - Menu Dossiers récents
3. Cliquez sur **OK**.

Fichiers favoris

Vous pouvez ajouter des fichiers que vous utilisez régulièrement à la liste des fichiers favoris.

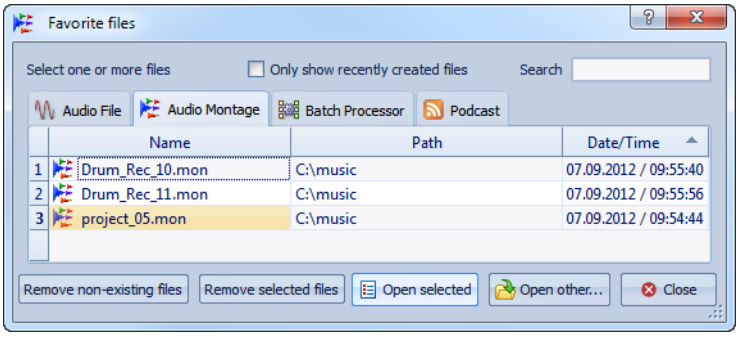


- Pour ajouter un fichier à la liste des fichiers favoris, sélectionnez **Fichier > Fichiers favoris > Ajouter le fichier actif**.
- Pour ajouter un fichier à la liste des fichiers favoris, sélectionnez **Fichier > Fichiers favoris** et sélectionnez le fichier dans le menu.
- Pour supprimer des fichiers de la liste des fichiers favoris, sélectionnez **Fichier > Fichiers favoris > Éditer la liste**, sélectionnez les fichiers à supprimer et cliquez sur **Retirer les fichiers sélectionnés**.
- Pour supprimer des fichiers qui ont été supprimés de la liste des fichiers favoris, sélectionnez **Fichier > Fichiers favoris > Éditer la liste**, et cliquez sur **Retirer les fichiers non existants**.
- Pour enregistrer une liste de tous les fichiers ouverts, sélectionnez **Fichier > Exporter > Liste de tous les fichiers ouverts**, spécifiez un nom et un emplacement pour la liste des fichiers et cliquez sur **Sauver**.
- Pour ouvrir une liste enregistrée de tous les fichiers ouverts, sélectionnez **Fichier > Importer > Liste des fichiers à ouvrir**, spécifiez la liste de fichiers et cliquez sur **Ouvrir**.

Boîte de dialogue Fichiers favoris

Cette boîte de dialogue permet d'afficher et de modifier la liste des fichiers favoris.

Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Fichier > Fichiers favoris > Éditer la liste**.



Liste des fichiers favoris

Affiche les fichiers favoris.

Afficher uniquement les fichiers récemment créés

Affiche uniquement les fichiers qui n'ont pas été ouverts depuis leur création par WaveLab. Par exemple, un fichier rendu possède ce statut jusqu'à son ouverture.

Champ de recherche

Permet de filtrer la liste des fichiers favoris.

Fichier Audio/Montage Audio/Traitement par lots/Podcast

Permet d'afficher les fichiers favoris d'un espace de travail spécifique.

Retirer les fichiers non existants

Supprime de la liste les fichiers qui ne sont plus présents sur le support.

Retirer les fichiers sélectionnés

Supprime tous les fichiers sélectionnés de la liste.

Ouvrir les fichiers sélectionnés

Ouvre les fichiers sélectionnés dans WaveLab.

Ouvrir autre

Ouvre le sélecteur de fichiers dans lequel vous pouvez sélectionner des fichiers et les ajouter à la liste des fichiers favoris.

Filtrage des fichiers favoris

Dans la boîte de dialogue **Fichiers favoris**, le champ de recherche permet de filtrer la liste des fichiers favoris par noms.

- Dans la boîte de dialogue **Fichiers favoris**, entrez le texte à rechercher dans le champ correspondant.
- Pour passer du champ de recherche à la liste des fichiers favoris, appuyez sur la touche fléchée vers le bas.
- Pour passer de la liste des favoris au champ de recherche, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[F].

Enregistrer et Enregistrer Sous

- Quand vous sauvez un fichier pour la première fois, il n'y a pas de différence entre **Sauver** et **Sauver sous**.
- Une fois le fichier sauvé, sélectionnez, **Fichier > Sauver** ou appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[S] pour mettre à jour le fichier et rendre les modifications permanentes.
- Si vous voulez spécifier un nouveau nom, emplacement et/ format de fichier, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**.

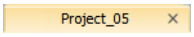
- Dans l'espace de travail Fichiers Audio, toutes les opérations de sauvegarde, sauf **Enregistrer une copie** effacent l'historique, ce qui signifie qu'après la sauvegarde, vous ne pouvez plus annuler ou rétablir.

À propos des couleurs d'onglet

Les couleurs d'onglet indiquent si le fichier est enregistré ou non.

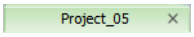
Voici les couleurs possibles :

Orange



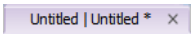
Le fichier est enregistré.

Vert (espace de travail Fichiers Audio uniquement)



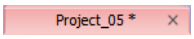
Le fichier utilise un format de fichier décodé et est enregistré.

Violet



Un nouveau fichier non vide et non enregistré. Par exemple, quand vous créez un fichier et que vous collez du contenu dedans.

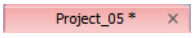
Rouge



Le fichier a été modifié et les modifications n'ont pas encore été enregistrées.

Indicateur de modifications non sauvegardées

Quand vous avez apporté des modifications à un fichier, un astérisque s'affiche à côté du nom du fichier jusqu'à ce que vous sauviez le fichier et que l'onglet change de couleur.

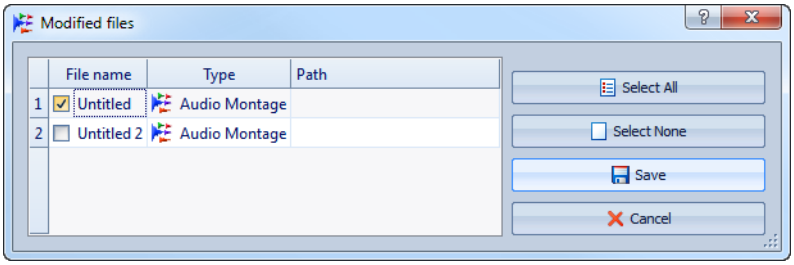


Sauver plusieurs fichiers simultanément

Vous pouvez enregistrer certains ou tous les fichiers simultanément.

PROCÉDER AINSI

1. Dans tout espace de travail sauf Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Fichier > Sauver tout**.



2. Sélectionnez les fichiers à sauvegarder.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

Rétablissement d'un fichier sauvé

Vous pouvez rétablir le fichier sur lequel vous travaillez à sa dernière sauvegarde. Cela annule toutes les modifications apportées au fichier depuis la dernière fois que vous l'avez sauvegardé.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans tout espace de travail sauf Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Fichier > Revenir à la version sauvée**.
2. Dans la boîte de dialogue d'avertissement, cliquez sur **Oui** pour revenir au dernier état sauvé.

RÉSULTAT

La dernière version sauvée du fichier est chargée depuis le disque.

Sauvegardes automatiques

Des sauvegardes sont créées automatiquement si un fichier portant le même nom existe déjà.

Par exemple, si vous sélectionnez **Sauver sous** et spécifiez un nom de fichier déjà utilisé dans ce dossier, vous êtes invité à indiquer si vous souhaitez préalablement sauvegarder le fichier existant. Si vous cliquez sur **Oui**, le nom de sauvegarde sera le nom d'origine, auquel aura été ajoutée l'extension «.bak».

À propos des sauvegardes de montage audio

Les opérations de sauvegarde pour les montages audio sont identiques à celles des fichiers audio. Cependant, il y a certaines considérations à prendre en compte.

- Les fichiers de montage ne contiennent que des références vers des fichiers audio. Si vous voulez renommer des fichiers audio référencés par des montages audio, utilisez la boîte de dialogue **Renommer**. Toutes les références de clip sont mises à jour automatiquement.
- Si le montage audio contient des clips référençant des fichiers audio sans titre, enregistrez ces fichiers audio avant de d'enregistrer le montage audio.

Modèles

Vous pouvez créer un modèle depuis un montage audio, un fichier audio, un podcast ou un document de traitement par lots actif, et l'utiliser comme base pour les nouveaux fichiers.

Création d'un modèle

Les modèles sont utiles à la création de fichiers audio, de montages audio, de podcasts ou de traitement par lots.

CONDITION PRÉALABLE

Définissez les propriétés du fichier audio, montage audio, podcast ou fichier de traitement par lots.

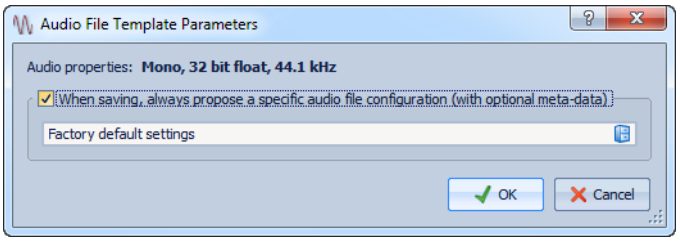
PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Modèle**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sauver un modèle**, procédez de l'une des manières suivantes.
   - Pour créer un modèle, sélectionnez **Nouveau**, saisissez un nom et cliquez sur **OK**.
   - Pour mettre un modèle existant à jour, sélectionnez **Mettre à jour**.
3. Lors de la sauvegarde ou la mise à jour d'un modèle de fichier audio ou de montage audio, vous pouvez configurer des paramètres supplémentaires.
   - Lors de la sauvegarde d'un modèle de fichier audio, la boîte de dialogue **Paramètres du Modèle de Fichier Audio** s'ouvre. Sélectionnez si WaveLab doit proposer une configuration de fichier audio spécifique avec des métadonnées optionnelles quand vous sauvez le fichier audio.
   - Lors de la sauvegarde d'un modèle de montage audio, la boîte de dialogue **Paramètres du Modèle de Montage Audio** s'ouvre. Sélectionnez s'il faut inclure des plug-ins, clips et/ou marqueurs de piste. Sélectionnez aussi si WaveLab doit proposer une configuration de fichier audio spécifique avec des métadonnées optionnelles quand vous effectuez un rendu d'un montage audio.
4. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Paramètres du Modèle de Fichier Audio

Cette boîte de dialogue affiche les propriétés audio du modèle de fichier audio actif que vous créez. Lors de la création d'un modèle de fichier audio, vous pouvez également indiquer si le programme doit toujours proposer ou non une configuration de fichier audio spécifique (et en option, des métadonnées).

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Modèle**.



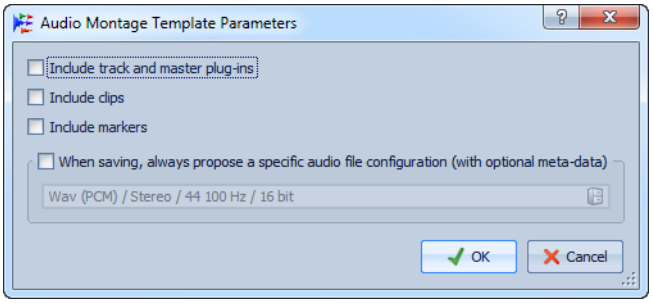
Lors de la sauvegarde, toujours proposer une configuration de fichier audio spécifique (et en option, des métadonnées)

Si cette option est activée, lorsque vous ouvrez la boîte de dialogue **Rendre** ou **Sauver sous**, la configuration de fichier audio spécifiée ci-dessous est proposée par défaut.

Boîte de dialogue Paramètres du modèle de Montage Audio

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir diverses options lors de la création d'un modèle de montage audio.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Modèle**.



Importer les plug-ins des pistes et de la sortie maître

Si cette option est activée, les plug-ins des pistes et de la sortie maître sont enregistrés dans le modèle.

Inclure les clips

Si cette option est activée, les clips sont enregistrés dans le modèle.

Inclure les marqueurs

Si cette option est activée, les marqueurs sont enregistrés dans le modèle.

Lors de la sauvegarde, toujours proposer une configuration de fichier audio spécifique (et en option, des métadonnées)

Si cette option est activée, lorsque vous ouvrez la boîte de dialogue **Rendre**, la configuration de fichier audio spécifiée ci-dessous est proposée par défaut.

Configuration d'un modèle par défaut

Vous pouvez définir un modèle comme modèle par défaut.

CONDITION PRÉALABLE

Créez un modèle avec les paramètres que vous voulez utiliser par défaut pour un fichier.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans tout espace de travail sauf Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Fichier > Nouveau à partir de**.
2. Dans la liste de modèles, sélectionnez le modèle que vous voulez utiliser comme modèle par défaut.
3. Cliquez sur **Définir comme défaut**.
4. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Quand vous sélectionnez **Nouveau**, un fichier basé sur le modèle sélectionné est créé. Pour supprimer le paramètre de modèle par défaut, cliquez sur le bouton **Ne plus définir comme défaut**.

Création d'un fichier depuis un modèle

Vous pouvez créer un fichier à partir d'un modèle pour utiliser ses paramètres.

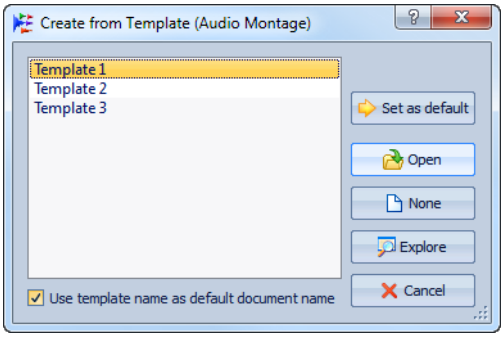
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans tout espace de travail sauf Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Fichier > Nouveau à partir de**.
2. Dans la liste des modèles disponibles, sélectionnez le modèle que vous voulez utiliser comme base pour le nouveau fichier.
3. Cliquez sur **Ouvrir**.

Boîte de dialogue Créer à partir d'un modèle

Cette boîte de dialogue affiche tous les modèles. Elle permet de les ouvrir et de les supprimer et de définir un modèle par défaut.

Dans tous les espaces de travail, à l'exception de la Fenêtre de Contrôle, sélectionnez **Fichier > Nouveau à partir de**. Si aucun modèle n'est disponible, la boîte de dialogue ne s'affiche pas.



Liste des modèles disponibles

Répertorie tous les modèles enregistrés.

Utilisez le nom du modèle comme nom par défaut du document

Si cette option est activée, le nouveau fichier utilise le nom du modèle. Si cette option est désactivée, le nom du nouveau fichier est «sans titre».

Définir comme défaut

Enregistre le modèle sélectionné comme modèle par défaut.

Ouvrir

Crée un fichier à partir du modèle sélectionné.

Néant

Crée un fichier sans aucune référence à un modèle.

Explorer

Ouvre le dossier contenant les fichiers de modèle. Vous pouvez y supprimer des modèles.

Renommage de fichiers

La fonction **Renommer** permet de renommer un fichier et de mettre à jour toutes les références automatiquement. Par exemple, si vous renommer un fichier audio nommé `Inde` en `Sitar`, tous les fichiers ouverts qui référencent le fichier `Inde` sont mis à jour pour référencer le fichier `Sitar`.

Les fichiers audio, de crête et de marqueur sont renommés en conséquence.

Les fichiers suivants utilisent des références de fichier audio :

- Montages audio

- CD audio simplifiés
- Projets DVD audio

Renommage d'un fichier

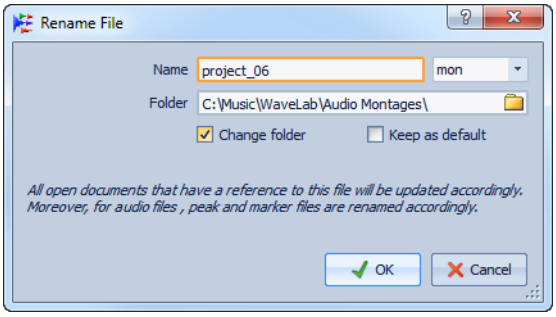
PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez le fichier à renommer.
2. Dans tout espace de travail sauf Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Fichier > Renommer**.
3. Saisissez le nouveau nom et/ou emplacement du fichier.
4. Sélectionnez un suffixe de fichier dans la liste déroulante.
5. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Renommer le fichier

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez choisir changer le nom, l'extension ou l'emplacement du dossier du fichier actif.

Dans tout espace de travail sauf Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Fichier > Renommer**.



Nom

Saisissez le nouveau nom.

Liste déroulante d'extensions de fichier

Choisissez une casse pour l'extension de fichier.

Changer de dossier

Si cette option est activée, vous pouvez changer l'emplacement du fichier.

À NOTER

Notez que c'est possible seulement dans la même partition du lecteur.

Conserver comme réglage par défaut

Si cette option est activée, le même chemin d'accès sera proposé la prochaine fois que vous ouvrirez la boîte de dialogue. C'est utile si vous avez besoin de déplacer plusieurs fichiers successivement.

Suppression des fichiers

Vous pouvez supprimer le fichier actuellement actif de WaveLab.

CONDITION PRÉALABLE

Le fichier que vous souhaitez supprimer n'est pas copié dans le Presse-papiers, n'est pas collé dans un autre fichier ouvert et n'est pas ouvert dans une autre application.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez le fichier que vous souhaitez supprimer.
2. Dans tous les espaces de travail, à l'exception de la Fenêtre de Contrôle, sélectionnez **Fichier > Supprimer**.
3. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Le fichier est supprimé, ainsi que ses fichiers de crêtes et de marqueurs.

Menu Spécial

Dans ce menu vous pouvez sélectionner différentes options concernant les fichiers, comme le fait de pouvoir ajouter le fichier actif à un projet maître, un traitement par lots, un CD/DVD de données ou un podcast.

Dans tout espace de travail sauf Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Fichier > Spécial**.

En fonction de l'espace de travail, toutes les options ne sont pas disponibles.

Informations

Affiche des informations sur le fichier actif.

Ajouter au Projet Maître

Ajoute le fichier actif à un projet maître.

Ajouter à un Traitement par lots

Ajoute le fichier actif à un traitement par lots.

Ajouter à un CD/DVD de données

Ajoute le fichier actif à un CD/DVD de données.

Ajouter à un Podcast

Ajoute le fichier actif à un podcast.

Localiser dans Explorateur Windows/Finder Mac OS

Ouvre Explorateur Windows/Finder Mac OS afin d'afficher l'emplacement du fichier actif.

Copier vers le presse-papiers

Ouvre un menu à partir duquel vous pouvez sélectionner les informations relatives au fichier actif que vous voulez copier sur le Presse-papiers.

Créer un lien de fichier sur le bureau (Windows uniquement)

Crée un lien de fichier sur le bureau. Le lien ouvre le fichier actif avec l'application associée par défaut à ce type de fichier.

Fichiers temporaires

Les fichiers temporaires servent pour certaines opérations, telles que les fonctions d'annulation et de rétablissement. Vous pouvez spécifier où WaveLab enregistre ses fichiers temporaires.

Vous pouvez spécifier jusqu'à trois dossiers différents pour stocker des fichiers temporaires. Si vous avez accès à plusieurs lecteurs, la sauvegarde de vos fichiers temporaires sur des lecteurs physiques distincts (pas des partitions) peut accélérer considérablement les performances.

Par exemple, si vos fichiers source sont sur le lecteur C:, vous pouvez spécifier D:\temp et E:\temp comme dossiers temporaires. Cela améliore les performances et réduit la fragmentation des disques.

LIENS ASSOCIÉS

Spécification des dossiers à la page 88

Dossiers de travail/Dossiers de documents

WaveLab distingue deux types de dossiers : les dossiers de travail et les dossiers de documents.

Dans les dossiers de travail, des fichiers temporaires sont stockés. Les dossiers de documents contiennent des fichiers spécifiques à WaveLab, tels que des fichiers .wav, des montages audio, etc.

Spécification des dossiers

Vous pouvez spécifier le dossier qui doit s'ouvrir lorsque vous effectuez une opération d'ouverture/enregistrement (dossier de documents). Vous pouvez également spécifier jusqu'à trois dossiers pour les fichiers temporaires (dossier de travail).

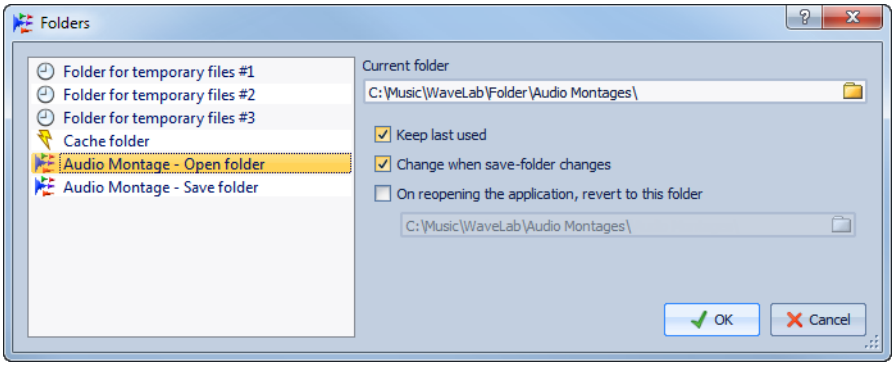
PROCÉDER AINSI

1. Ouvrez l'espace de travail pour lequel vous souhaitez spécifier les dossiers de documents.
2. Sélectionnez **Options > Dossiers**.
3. Cliquez sur le type de dossier pour lequel vous souhaitez spécifier un emplacement.
4. Spécifiez un emplacement dans le champ **Dossier**.
5. Facultatif : selon le type de dossier sélectionné, vous pouvez définir des paramètres supplémentaires.
6. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Dossiers

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez spécifier les dossiers de documents et de travail par défaut pour chaque espace de travail.

Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Options > Dossiers**.



Dans la liste de gauche, spécifiez le type de dossier pour lequel vous souhaitez définir des paramètres. Voici les options disponibles :

Dossier pour les fichiers temporaires #1, #2 et #3

Vous pouvez spécifier trois dossiers pour le stockage des fichiers temporaires. Si votre système comporte plusieurs disques durs, vous pouvez accélérer les opérations relatives aux fichiers en spécifiant un dossier pour les fichiers temporaires sur chacun de ces disques durs.

Fichiers compagnon

Spécifiez un dossier pour le stockage des fichiers compagnon, à savoir les préréglages de la Section Maître et les réglages de vue pour les fichiers audio.

Dossier cache

L'activation de l'option **Utiliser un dossier cache pour les fichiers décodés** permet de spécifier un dossier cache. Le dossier cache contient des fichiers .wav qui sont créés lorsque vous utilisez des fichiers compressés, tels que des fichiers MP3. Pour éviter que le dossier cache ne croisse indéfiniment, WaveLab vérifie la date de chaque fichier dans ce dossier, et les fichiers qui ont été créés avant un certain nombre de jours sont supprimés.

Lorsque l'option **Utiliser un dossier cache pour les fichiers décodés** est désactivée, les fichiers compressés sont décodés à chaque fois qu'ils sont ouverts.

Fichier Audio - Dossier d'ouverture/Dossier de sauvegarde

Dossiers d'ouverture et de sauvegarde par défaut pour les fichiers audio.

Montage Audio - Dossier d'ouverture/Dossier de sauvegarde

Dossiers d'ouverture et de sauvegarde par défaut pour les fichiers de montage audio.

CD Audio Simplifié - Dossier d'ouverture/Dossier de sauvegarde

Dossiers d'ouverture et de sauvegarde par défaut pour les fichiers CD Audio Simplifié.

Traitement par lots - Dossier d'ouverture/Dossier de sauvegarde

Dossiers d'ouverture et de sauvegarde par défaut pour les fichiers Traitement par lots.

Projet DVD-Audio - Dossier d'ouverture/Dossier de sauvegarde

Dossiers d'ouverture et de sauvegarde par défaut pour les fichiers Projet DVD-Audio.

Projet maître - Dossier d'ouverture/Dossier de sauvegarde

Dossiers d'ouverture et de sauvegarde par défaut pour les fichiers Projet Maître.

Podcast - Dossier d'ouverture/Dossier de sauvegarde

Dossiers d'ouverture et de sauvegarde par défaut pour les fichiers Podcast.

Script (Fichier Audio/Montage Audio) - Dossier d'ouverture/Dossier de sauvegarde

Dossiers d'ouverture et de sauvegarde par défaut pour les fichiers de script.

Dans la partie droite de la boîte de dialogue, les paramètres disponibles varient en fonction des éléments sélectionnés :

Dossier actuel

Ce champ affiche le dossier actuellement utilisé par défaut. Vous pouvez cliquer sur le bouton de dossier à droite pour accéder à un dossier ou en créer un nouveau.

Conserver le dernier utilisé

Utilise le dernier dossier pour l'enregistrement ou l'ouverture des fichiers du type sélectionné.

Changer quand le dossier de sauvegarde/d'ouverture change

Met à jour le dossier d'ouverture par défaut lorsque vous modifiez le dossier de sauvegarde par défaut, et vice versa. Activez cette option pour le dossier de sauvegarde et le dossier d'ouverture pour un type de fichier spécifique afin d'utiliser le même dossier pour l'ouverture et l'enregistrement de ce type de fichier.

À la réouverture de l'application, revenir à ce dossier

Activez cette option pour revenir à un dossier spécifique à chaque ouverture de WaveLab. De cette façon, les modifications apportées aux dossiers d'ouverture/de sauvegarde sont uniquement temporaires et réinitialisées lorsque vous redémarrez WaveLab.

Envoi vers SoundCloud

SoundCloud est une plate-forme en ligne de téléchargement et de partage d'enregistrements audio. L'option **Envoyer vers SoundCloud** de WaveLab permet d'envoyer un fichier audio directement vers votre compte SoundCloud.

Si vous ne possédez pas de compte SoundCloud, rendez-vous sur www.soundcloud.com pour vous enregistrer.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Envoyer vers SoundCloud**.
2. Une fois que vous êtes connecté à votre compte SoundCloud, l'envoi du fichier commence.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Après l'envoi du fichier, vous pouvez éditer les paramètres de confidentialité et ajouter des métadonnées.

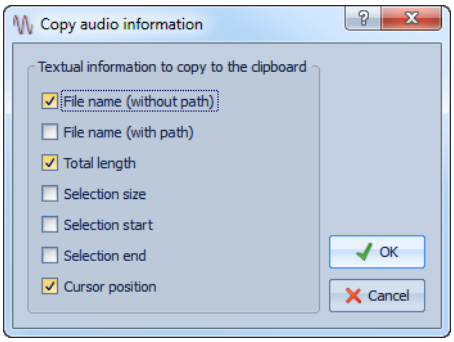
Copie des informations audio dans le Presse-papiers

Vous pouvez copier les informations sur le nom et l'emplacement du fichier audio sélectionné, y compris toutes les informations de sélection et la position du curseur. Ces informations peuvent être collées dans une application de traitement de texte externe.

Cela s'avère utile si vous avez besoin d'informations précises sur le chemin d'accès du fichier/la sélection lors de l'écriture d'un script, par exemple.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Éditer > Copier les informations audio**.
2. Dans la boîte de dialogue **Copier les informations audio**, activez les informations textuelles à copier dans le Presse-papiers.



3. Cliquez sur **OK**.

Focalisation sur le fichier actif

Si vous effectuez des modifications dans une fenêtre flottante ou une fenêtre-outil et souhaitez passer à une fenêtre d'onde/de montage, vous pouvez utiliser l'option **Focaliser sur le fichier courant**.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans un espace de travail, quel qu'il soit, appuyez sur [Win]/[Ctrl]-[ESC], pour passer à la fenêtre d'onde/de montage.

À propos des espaces de travail

Les espaces de travail fournissent un environnement d'édition et de lecture pour un type spécifique de fichier audio. Les différents types d'espace de travail disposent chacun de fonctions adaptées aux types de fichier auxquels ils correspondent.

Dans WaveLab, chaque type de fichier possède son propre espace de travail conçu à des fins spécifiques :

- L'espace de travail Fichiers Audio pour l'affichage et l'édition des fichiers audio.
- L'espace de travail Montage Audio pour l'assemblage et l'édition des montages audio.
- L'espace de travail de Traitement par lots pour le traitement de listes de fichiers audio au moyen d'effets hors ligne, de plug-ins VST et de préréglages Section Maître.
- L'espace de travail Podcast pour la préparation et l'envoi de podcasts.
- L'espace de travail Fenêtre de contrôle pour l'hébergement et l'organisation des fenêtres-outils, particulièrement dans des configurations à plusieurs moniteurs.

Les espaces de travail offrent de nombreuses possibilités de personnalisation pour une meilleure adaptation à votre workflow. Ils peuvent prendre la forme d'une simple fenêtre avec menu ou d'un agencement plus complexe de barres de commandes, fenêtres-outils, groupes d'onglets et vumètres actifs.

Lorsque vous ouvrez un fichier à partir d'un espace de travail donné, ce fichier est ajouté au groupe d'onglets actif de ce même espace de travail. Si vous ouvrez un fichier à partir de la Fenêtre de contrôle, un nouvel espace de travail est alors créé.

Vous pouvez ouvrir simultanément plusieurs instances d'un même espace de travail. Vous pouvez par exemple ouvrir deux espaces de travail Fichiers Audio Files avec différents agencements.

Vous pouvez faire glisser des fichiers d'un espace de travail à l'autre si leurs formats sont compatibles. Vous pouvez notamment faire glisser un fichier audio à partir de l'espace de travail Fichiers Audio vers l'espace de travail Montage Audio à l'aide de la barre d'onglets ou du bouton document correspondant.

Éléments d'un espace de travail

La partie centrale de l'espace de travail est consacrée aux données que vous voulez éditer, et concentre tous les menus, barres de commandes, fenêtres-outils, commandes et outils pouvant vous y aider.

Chaque espace de travail contient les éléments suivants :

- Une barre de menu. Chaque espace de travail dispose d'une barre de menu différente, mais certains menus sont communs à tous les espaces de travail et chaque menu peut être personnalisé de différentes façons. Le menu Espace de travail dispose d'un sous-menu pour afficher/masquer les barres de commandes et fenêtres-outils disponibles.
- Une ou plusieurs **barres de commandes** munies de boutons permettant d'accéder instantanément aux fonctions. Les barres de commandes peuvent être personnalisées en profondeur.
- Des **groupes d'onglets** pour héberger les fichiers à éditer. Il s'agit du cœur de l'espace de travail. Vous pouvez déplacer un onglet vers un autre espace de travail, créer un onglet vide, afficher le chemin d'accès du fichier et accéder aux autres fonctions par clic droit.
- Un ensemble de **Fenêtres-outils spécifiques**. Différents outils sont disponibles en fonction de l'espace de travail. Vous pouvez les activer et les désactiver individuellement.
- Un ensemble de **Fenêtres-outils partagées**. Différents outils partagés sont disponibles en fonction de l'espace de travail, et vous pouvez les activer et les désactiver individuellement. Une fenêtre-outil partagée est une fenêtre globale située dans un seul espace de travail.

Espace de travail Fichiers Audio

Cet espace de travail fournit des outils et des fonctions destinés à l'édition audio précise à l'échantillon près, à l'analyse haute qualité et au traitement. Il s'agit de l'environnement communément appelé éditeur audio.

Parmi les fonctionnalités : différents outils de vumétrie, un générateur de signal, une fonction de comparaison ainsi qu'un outil de correction des erreurs.

La fenêtre d'onde vous offre une représentation graphique du fichier audio et vous permet d'afficher, de lire et d'éditer le fichier.

Espace de travail Montage Audio

Dans cet espace de travail, vous assemblez les clips audio dans un montage. Vous pouvez arranger, éditer et lire les clips sur un nombre illimité de pistes mono ou stéréo.

Parmi les fonctionnalités : effets basés sur piste ou sur clip, volume et panoramique automatisés, ainsi qu'une vaste sélection de fonctions de fondus et de fondus enchaînés. Vous pouvez utiliser l'espace de travail Montage Audio pour la création de CD de musique, le mastering, les tâches multimédias, la production de spots radio, etc. Il vous est également possible de créer des compositions multipistes ainsi que des CD et DVD audio. En fonction de la configuration des canaux du montage, vous pouvez router chaque piste vers différents canaux surround (6 maximum) ou non surround (8 maximum).

Vous pouvez placer autant de clips que vous voulez sur une piste audio. Un clip contient une référence vers le fichier audio source sur votre disque dur, ainsi que les positions de début et de fin dans ce fichier.

La fenêtre de montage offre une représentation graphique des clips sur les pistes. Elle vous permet d'afficher, de lire et d'éditer les pistes et les clips.

Espace de travail Traitements par lots

Cet espace de travail vous permet de traiter par lots n'importe quel nombre de fichiers audio ou de montage audio à l'aide des plug-ins et préréglages de la Section Maître, des effets hors ligne ainsi que d'autres plug-ins spécifiques au traitement par lots.

Vous pouvez enregistrer le fichier traité dans un autre format, le renommer et exécuter une application externe à la fin du traitement par lots.

LIENS ASSOCIÉS

Traitement par lots à la page 576

Espace de travail Podcast

Dans cet espace de travail, vous assemblez votre podcast, le définissez et le publiez sur Internet.

LIENS ASSOCIÉS

Podcasts à la page 645

Fenêtre de Contrôle

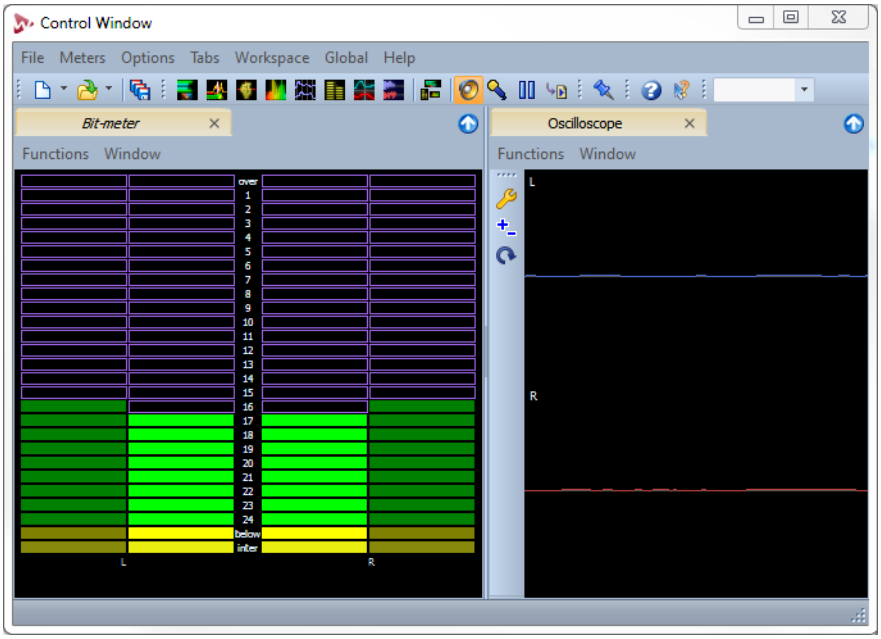
Cet espace de travail vous permet d'organiser certaines fenêtres-outils, par exemple, une sélection de vumètres dans une fenêtre distincte.

Cet espace de travail est utile lorsque vous possédez plusieurs écrans. Vous pouvez placer la Fenêtre de contrôle sur votre affichage secondaire et vous en servir pour gérer les fenêtres-outils que vous utilisez le plus souvent.

La Fenêtre de contrôle peut contenir les fenêtres suivantes :

- Vumètres
- Section Maître
- Projet Maître
- Fenêtre Journal
- Contrôleur des tâches d'arrière-plan
- Importer des pistes CD Audio

- CD/DVD de données



Options de la Fenêtre de contrôle

Sélectionnez **Options** dans la Fenêtre de contrôle.

Afficher l'onglet même si une seule fenêtre est ouverte

Si vous activez cette option, l'onglet est affiché, même si une seule fenêtre est ouverte.

Rester au-dessus

Si vous activez cette option, la Fenêtre de contrôle reste au-dessus des autres fenêtres.

Création d'un espace de travail vide

Aucun fichier n'est ouvert lorsque vous créez un espace de travail vide.

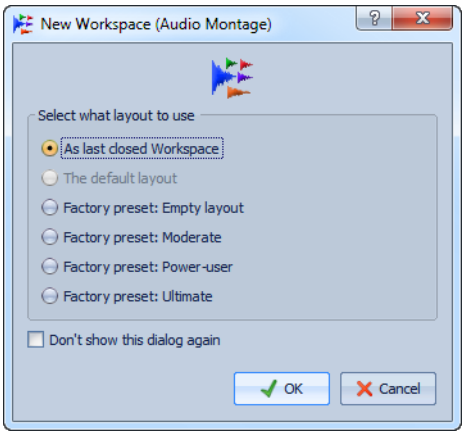
Vous pouvez créer un espace de travail vide de deux manières différentes :

- À partir de n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Espace de travail > Nouvel espace de travail** et sélectionnez le type d'espace de travail que vous voulez créer.
- Dans la **Barre commutateur centrale**, cliquez sur une icône d'espace de travail et sélectionnez **Ouvrir un Espace de travail vide**. La boîte de dialogue **Nouvel Espace de travail** s'ouvre pour vous permettre de sélectionner l'agencement à utiliser pour le nouvel espace de travail.

Nouvel Espace de travail

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez sélectionner l'agencement que vous voulez utiliser lors de la création d'un espace de travail.

À partir de n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Espace de travail > Nouvel espace de travail** et sélectionnez l'espace de travail que vous voulez ouvrir.



Comme le dernier Espace de travail fermé

Il s'agit de l'agencement de l'espace de travail de même type, fermé en dernier.

L'agencement sauvegardé comme réglage par défaut

Il s'agit de l'agencement précédemment sauvegardé comme réglage par défaut.

Préréglage: Agencement vide

L'espace de travail sera créé sans fenêtre-outil ancrée. Ce préréglage est utilisé par défaut si votre écran est de taille réduite.

Préréglage: Modéré

L'espace de travail sera créé avec les plus importantes fenêtres-outils uniquement. Ce préréglage est utilisé par défaut si votre écran est de taille moyenne.

Préréglage: Utilisateur averti

L'espace de travail sera créé avec presque toutes les fenêtres-outils ancrées possibles. Ce préréglage est utilisé par défaut si votre écran est de grande taille.

Préréglage: Maximum

L'espace de travail sera créé avec toutes les fenêtres-outils ancrées possibles. Ce préréglage est utilisé par défaut si votre configuration d'affichage se compose de deux écrans de grande taille.

Ne plus afficher cette boîte de dialogue

Si cette option est activée, WaveLab sélectionne automatiquement l'agencement suivant la séquence suivante :

1) L'agencement par défaut s'il en existe un sauvegardé dans le menu **Espace de travail**.
2) Le dernier espace de travail similaire fermé au cours de la session en cours.
3) Un préréglage d'usine selon la configuration d'affichage.

Ouverture des fichiers dans un espace de travail

Vous pouvez ouvrir des fichiers dans l'espace de travail dans lequel vous travaillez ou dans tout autre espace de travail, sans avoir à changer d'espace de travail.

- Pour ouvrir un fichier dans un espace de travail, sélectionnez **Fichier > Ouvrir**. À partir du Navigateur de fichiers, sélectionnez le fichier d'espace de travail que vous voulez ouvrir et cliquez sur **Ouvrir**.
- Dans la **Barre commutateur centrale**, cliquez sur une icône d'espace de travail et sélectionnez **Ouvrir**. À partir du Navigateur de fichiers, sélectionnez le fichier que vous voulez ouvrir et cliquez sur **Ouvrir**.

Organisation des fenêtres d'espace de travail

WaveLab offre des fonctions d'organisation des fenêtres destinées à faciliter le travail dans plusieurs fenêtres d'espace de travail.

- Pour verrouiller un agencement d'espace de travail, activez l'option **Espace de travail > Verrouiller l'agencement**. Cela vous permet d'éviter de déplacer ou de fermer les fenêtres-outils.
- Pour déplacer automatiquement les fenêtres-outils partagées vers le nouvel espace de travail activé à chaque fois que vous changez d'espace de travail, activez l'option **Espace de travail > Auto déplacement des fenêtres-outils partagées**.
- Pour activer la vue élargie à tout l'écran, sélectionnez l'option **Espace de travail > Vue élargie à tout l'écran**.
- Pour spécifier la position de l'espace de travail, sélectionnez **Espace de travail > Position sur l'écran**, et sélectionnez ensuite une option.
- Pour placer toutes les fenêtres d'espace de travail au premier plan, sélectionnez l'option **Espace de travail > Tout amener sur le devant**.
- Pour mettre en cascade toutes les fenêtres d'espace de travail, sélectionnez **Espace de travail > Tout positionner en cascade**.
- Pour passer de la fenêtre d'espace de travail active à la fenêtre d'espace de travail précédemment sélectionnée, sélectionnez **Espace de travail > Passer vers l'espace de travail précédent** ou appuyez simplement sur [F5].

- Pour fermer l'espace de travail actif, sélectionnez **Espace de travail > Fermer**.

Sauvegarde d'un agencement d'espace de travail

Vous pouvez sauver un agencement d'espace de travail et l'utiliser dans d'autres projets ou d'autres instances de WaveLab.

CONDITION PRÉALABLE

Définissez l'agencement de votre espace de travail.

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : si vous voulez utiliser par défaut l'agencement d'espace de travail en cours, sélectionnez **Espace de travail > Agencement > Sauver l'agencement actuel comme réglage par défaut**.

   À NOTER

   L'agencement par défaut est utilisé quand une nouvelle fenêtre d'espace de travail est créée.

2. Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Espace de travail > Agencement > Sauver sous**.
3. Dans la boîte de dialogue **Agencement de l'Espace de travail**, entrez le **nom** que vous voulez donner à l'agencement.
4. Facultatif : vous pouvez utiliser les options suivantes :
   - Pour enregistrer la taille et la position de l'espace de travail et de ses barres de commandes et fenêtres-outils, activez **Sauver l'agencement de cet Espace de travail et de ses fenêtres périphériques**.
   - Pour sauver la position et la taille de ces groupes d'onglets au sein de l'espace de travail, activez **Sauver l'agencement des groupes d'onglets**.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

À propos des fenêtres-outils

Dans WaveLab, différentes fenêtres-outils vous permettent d'afficher, d'analyser et de modifier le fichier actif.

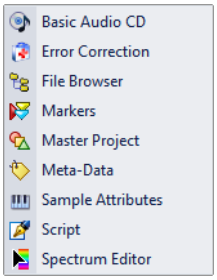
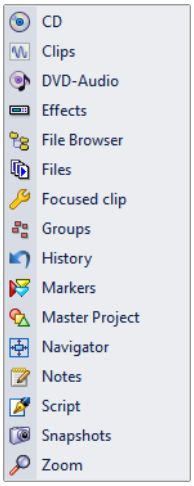
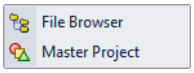
Le contenu d'une fenêtre-outil est généralement synchronisé avec le fichier actif, à l'exception des vumètres qui affichent le fichier audio en cours de lecture. Vous pouvez ancrer et désancrer les fenêtres-outils, ainsi que les enregistrer dans vos agencements personnalisés. Deux types de fenêtre-outil sont disponibles :

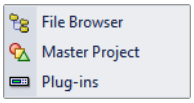
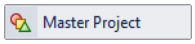
- Fenêtres-outils spécifiques
- Fenêtres-outils partagées

Vous pouvez accéder aux fenêtres-outils à partir du menu **Espace de travail**.

Fenêtres-outils spécifiques

Les fenêtres-outils spécifiques sont des fenêtres spécifiques à l'espace de travail en cours. Les fenêtres-outils spécifiques suivantes sont disponibles :

Espace de travail Fichiers Audio	Espace de travail Montage Audio	Espace de travail Podcast
		

Espace de travail de Traitement par lots	Espace de travail Fenêtre de contrôle
	

Fenêtres-outils partagées

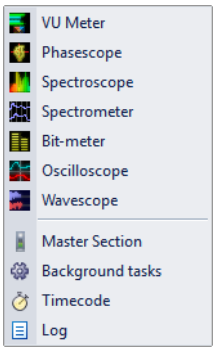
La différence entre les fenêtres-outils spécifiques et partagées tient au fait qu'il ne peut exister qu'une seule instance d'une fenêtre partagée dans WaveLab. Une seule Section Maître ou un seul vumètre de niveau, par exemple.

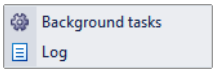
Lorsque vous ouvrez une fenêtre-outil partagée dans un autre espace de travail, celle-ci se désancre pour quitter son espace de travail d'origine, dans le cas où cette option est activée. Il reste alors un conteneur d'onglet vide avec une barre de titre dans son espace de travail précédent. Vous pouvez définir le comportement de déplacement en activant/désactivant l'option **Espace de travail > Auto déplacement des fenêtres-outils partagées**.

Si elle est ancrée, une fenêtre-outil partagée ne peut figurer que dans un seul espace de travail à la fois. Pour récupérer une fenêtre-outil partagée à partir d'un autre espace de travail, cliquez sur cette fenêtre-outil. Par exemple, si le vumètre de niveau est affiché dans l'espace de travail Montage Audio et que vous voulez l'afficher dans l'espace de travail Fichiers Audio, cliquez sur l'icône dans la fenêtre Vumètre de niveau de l'espace de travail Fichiers audio.

S'il existe plusieurs espaces de travail du même type, chaque espace de travail possède son propre jeu de fenêtres-outils indépendantes.

Les fenêtres-outils partagées suivantes sont disponibles :

Espaces de travail Fichier Audio et Montage Audio


Espace de travail de Traitement par lots


Ouverture et fermeture des fenêtres-outils

Vous pouvez fermer toutes les fenêtres-outils dont vous n'avez pas l'utilité dans le cadre de votre projet.

- Pour ouvrir ou fermer une fenêtre-outil spécifique, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques** et sélectionnez ensuite une fenêtre-outil, ou utilisez la barre de commandes **Fenêtres-outils spécifiques**.
- Pour ouvrir ou fermer une fenêtre-outil partagée, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils partagées** et sélectionnez ensuite une fenêtre-outil, ou utilisez la barre de commandes **Fenêtres-outils partagées**.
- Pour fermer une fenêtre-outil, déplacez la souris à gauche de la fenêtre ou en haut de celle-ci, et cliquez ensuite sur **Fermer** dans la barre d'outils qui apparaît alors.

Barre de commandes Fenêtres-outils

Les barres de commandes des **Fenêtres-outils spécifiques** et **Fenêtres-outils partagées** vous permettent d'activer ou de désactiver rapidement les fenêtres-outils, sans avoir à parcourir un menu.

- Pour ouvrir ou fermer la barre de commandes **Fenêtres-outils partagées**, sélectionnez **Espace de travail > Barres de Commande > Fenêtres-outils partagées**.

Barre de commandes Fenêtres-outils partagés dans l'espace de travail Montage Audio

- Pour ouvrir ou fermer la barre de commandes **Fenêtres-outils spécifiques**, sélectionnez **Espace de travail > Barres de Commande > Fenêtres-outils spécifiques**.

Barre de commandes Fenêtres-outils spécifiques dans l'espace de travail Montage Audio

Ancrage et désancrage des fenêtres-outils

Les fenêtres-outils peuvent être utilisées comme des fenêtres ancrées ou flottantes. Vous pouvez les faire glisser librement et les ancrer à différents emplacements. Vous pouvez également déplacer librement les barres de commande et les ancrer sur les bords de la plupart des fenêtres.

Pour ancrer/désancrer une fenêtre-outil, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Double-cliquez sur la barre de titre située à gauche de la fenêtre-outil ou en haut de celle-ci.
- Cliquez sur l'icône en forme de double fenêtre dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.
- Faites glisser la barre de titre d'une fenêtre-outil jusqu'à la position où vous souhaitez l'ancrer.

Pour empêcher l'ancrage d'une fenêtre-outil non ancrée, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Maintenez la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée avant de faire glisser la fenêtre-outil.
- Activez l'icône **Priorité Flottage contre Ancrage** à gauche de la fenêtre-outil ou en haut de celle-ci.

Différences entre Windows et Mac OS

Les fenêtres flottantes se comportent de manière légèrement différentes sous Windows et Mac OS.

- Sur les systèmes Windows, les fenêtres flottantes sont masquées lorsque l'espace de travail dont elles dépendent se trouve minimisé ou recouvert par une autre fenêtre. Si WaveLab n'est pas l'application active, toutes ses fenêtres flottantes indépendantes sont masquées.
- Sur les systèmes Mac OS X, les fenêtres-outils sont toujours placées au-dessus des autres fenêtres et restent visibles même si l'espace de travail dont elles dépendent est inactif ou minimisé. Si WaveLab n'est pas l'application active, toutes ses fenêtres flottantes sont masquées.

Lecture

WaveLab propose de nombreuses fonctions de lecture.

Quatre modes de lecture sont disponibles :

- La lecture traditionnelle, qui commence à la position du curseur de lecture et s'arrête là où vous arrêtez la lecture.
- La lecture de plage, qui commence à un point donné et s'arrête à un autre emplacement intéressant.
- La lecture à partir du point d'ancrage, qui commence à un emplacement intéressant.
- La lecture jusqu'au point d'ancrage, qui commence n'importe-où et s'arrête à un emplacement intéressant.

LIENS ASSOCIÉS

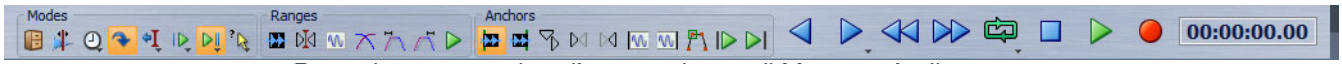
Raccourcis de lecture à la page 116

Barre de transport

Cette barre de commandes vous permet de contrôler la lecture d'un fichier audio ou d'un montage audio, de passer d'une position à une autre dans un fichier audio ou un montage audio, et d'ouvrir la boîte de dialogue **Enregistrement**.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Barres de commandes > Barre de transport**.

Barre de transport dans l'espace de travail Fichiers Audio



Barre de transport dans l'espace de travail Montage Audio

Préréglages

Permet d'enregistrer et d'appliquer les préréglages de barre de transport.

Jog et Shuttle

Active le mode **Jog et Shuttle**.

Réglages de vitesse

Ouvre un menu permettant de sélectionner la vitesse de lecture.

Sauter la plage

Si ce bouton est activé, la lecture saute la plage sélectionnée ainsi que toute région entourée de marqueurs d'exclusion.

Après l'arrêt, faire revenir le curseur en arrière

Si cette option est activée, le curseur d'édition revient à la position de départ lorsque la lecture s'arrête. Si vous voulez activer cette option pour les options **Lire depuis un point d'ancrage**, **Lire jusqu'à un point d'ancrage** et **Lire étendue**, cliquez avec le bouton droit sur **Lors de l'arrêt d'une lecture alternative, remettre le curseur au départ**.

Lecture avec anticipation

Active la lecture avec anticipation pour les commandes **Lire depuis un point d'ancrage**, **Lire jusqu'à un point d'ancrage** et **Lire étendue**.

Cliquez avec le bouton droit pour sélectionner la durée d'anticipation et spécifier à quelles commandes cette option s'applique. Pour modifier la durée d'anticipation, sélectionnez **Éditer Anticipation/Dépassement**.

Lecture avec dépassement

Active la lecture avec dépassement pour les commandes **Lire depuis un point d'ancrage**, **Lire jusqu'à un point d'ancrage** et **Lire étendue**.

Cliquez avec le bouton droit pour sélectionner la durée de dépassement et spécifier à quelles commandes cette option s'applique. Pour modifier la durée de dépassement, sélectionnez **Éditer Anticipation/Dépassement**.

Sélection Auto

Si cette option est activée, le point d'ancrage et/ou la plage sont sélectionnés automatiquement en fonction des actions d'édition. Cliquez avec le bouton droit pour ouvrir un menu comportant des options connexes et des modes de sélection automatique.

Plages

Permet de sélectionner l'une des options suivantes :

- Plage de temps sélectionnée
- Région marquée où le curseur d'édition est placé
- Plage du clip focalisé (montage audio uniquement)
- Plage de fondu enchaîné (montage audio uniquement)
- Plage de fondu d'entrée (montage audio uniquement)
- Plage de fondu de sortie (montage audio uniquement)

Lire étendue

Lit la plage audio sélectionnée. Les paramètres d'anticipation et de dépassement sont pris en compte.

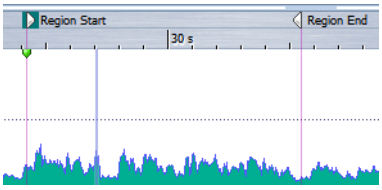
Points d'ancrage

Permet de sélectionner le point d'ancrage à utiliser comme référence pour les commandes **Lire depuis un point d'ancrage** et **Lire jusqu'à un point d'ancrage**. Lorsqu'il y a plusieurs possibilités, par exemple, plusieurs marqueurs, le dernier élément sélectionné est choisi comme point d'ancrage de référence, ou le marqueur le plus proche du curseur d'édition si aucun marqueur n'est sélectionné.

Vous pouvez sélectionnez l'un des points d'ancrage suivants :

- Début de fichier
- Début de la période sélectionnée
- Fin de la plage de temps sélectionnée
- Tout marqueur
- Marqueur de début de Région
- Marqueur de fin de Région
- Début de clip (montage audio uniquement)
- Fin de clip (montage audio uniquement)
- Point sélectionné de l'enveloppe du clip focalisé (montage audio uniquement)

Lorsqu'un point d'ancrage est détecté, par exemple, une paire de marqueurs de région, cela est indiqué par un point d'ancrage vert.



Lire depuis un point d'ancrage

Lit à partir du point d'ancrage. Les paramètres d'anticipation et de dépassement sont pris en compte.

Lire jusqu'à un point d'ancrage

Lit jusqu'au point d'ancrage. Les paramètres d'anticipation et de dépassement sont pris en compte.

Se déplacer vers le point d'ancrage précédent/suivant

Déplace la position du curseur d'édition au point d'ancrage précédent/suivant. Pour définir le type de point d'ancrage, cliquez avec le bouton droit sur le bouton de point d'ancrage suivant et sélectionnez une option dans le menu. Si vous cliquez pendant la lecture, celle-ci continue à partir de la position du point d'ancrage.

Déplace la position de lecture vers l'arrière/Avance la position de lecture

Déplace la position du curseur d'édition vers la gauche ou la droite. Si vous cliquez pendant la lecture, celle-ci continue à partir de la nouvelle position du curseur d'édition.

Pour déplacer le curseur d'édition jusqu'au début/à la fin du fichier, appuyez sur [Ctrl]/[Commande] et cliquez sur le bouton **Déplace la position de lecture vers l'arrière/Avance la position de lecture**.

Boucle

Active le mode boucle. Cliquez avec le bouton droit sur le bouton de boucle pour indiquer si vous voulez une boucle infinie ou seulement quelques répétitions.

Stop

Arrête la lecture du contenu audio. Si la lecture est déjà arrêtée, le curseur d'édition est déplacé jusqu'à la position de départ précédente.

Lecture

Lance la lecture du fichier audio ou montage audio actif à partir de la position du curseur d'édition. Peut également être utilisé pour lire d'autres sources, comme la piste focalisée d'un projet CD Audio Simplifié ou le clip focalisé dans la fenêtre **Clips**.

Si le contenu audio en cours de lecture n'est pas le fichier audio actif, le bouton **Lecture** a une autre couleur. Cela se produit si vous basculez vers un autre espace de travail pendant la lecture, par exemple.

Le bouton de lecture a un aspect différent pendant la lecture dans la fenêtre active (gauche) et pendant la lecture dans une autre fenêtre ou espace de travail (droite).

Enregistrement

Ouvre la boîte de dialogue **Enregistrement**.

Affichage du temps

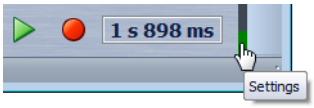
Affiche la position du curseur d'édition ou de lecture. Cliquez pour changer d'unités de temps.

Plier la barre

Minimise la barre de transport. Pour la développer à nouveau, cliquez sur la ligne fine où se trouvait la barre.

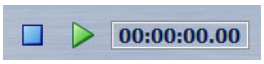
Réglages

Ouvre le menu d'agencement de la barre de transport et permet d'éditer les raccourcis pour la barre de transport. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit sur la barre de transport pour ouvrir ce menu.



Barre de transport dans les espaces de travail Podcast et Traitement par lots

Dans les espaces de travail Podcast et Traitement par lots, une barre de transport simplifiée vous permet de lire l'épisode de podcast sélectionné et les fichiers source et cible du traitement par lots.



Bouton Lecture

Cliquez sur le bouton Lecture de la barre de transport pour lancer la lecture du fichier audio ou montage audio actif à partir de la position du curseur d'édition. Il peut également être utilisé pour lire d'autres sources, comme la piste focalisée d'un projet CD Audio Simplifié ou le clip focalisé dans la fenêtre **Clips**.

Vous pouvez également utiliser la barre d'espace ou la touche Entrée du clavier pour lancer la lecture. Appuyez sur la barre d'espace pendant la lecture pour arrêter la lecture. Appuyez sur Entrée pendant la lecture pour recommencer la lecture à partir de la dernière position de départ.

Lorsque l'option de boucle est activée, la sélection est lue en boucle, si elle est disponible. Sinon, la région définie par les marqueurs de boucle est lue en boucle, si elle est disponible. S'il n'y a pas de plage de sélection ni de marqueurs de boucle, l'ensemble du fichier est lu en boucle.

La commande de lecture n'est pas influencée par les options **Lire étendue**, **Lire depuis un point d'ancrage** et **Lire jusqu'au point d'ancrage** de la barre de transport.

Bouton Stop

Le résultat obtenu lorsque vous cliquez sur le bouton **Stop** de la barre de transport ou que vous appuyez sur la touche [0] du pavé numérique dépend de la situation.

- Si le programme est arrêté et que vous déclenchez à nouveau **Stop**, le curseur d'édition se déplace soit jusqu'au marqueur de départ de lecture précédent, soit jusqu'au début de la sélection (si celui-ci est plus proche) jusqu'à ce qu'il atteigne le début du fichier.
- S'il n'y a aucune sélection ou si le curseur d'édition est positionné à gauche de la sélection, il est déplacé jusqu'au début du fichier.

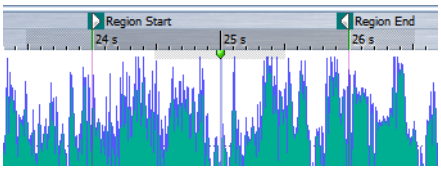
Lecture de plages audio

Vous pouvez lire des plages audio à l'aide des options **Plages** de la barre de transport.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sur la barre de transport, sélectionnez le type de plage à lire.
2. Facultatif : activez l'anticipation ou le dépassement de lecture.
3. Placez le curseur d'édition à l'intérieur de la plage à lire ou sélectionnez une plage.

   La plage sélectionnée et, si les options sont activées, les temps d'anticipation et de dépassement sont affichés sur la règle temporelle.



4. Pour lire la plage sélectionnée, cliquez sur le bouton **Lire étendue** de la barre de transport ou appuyez sur [F6].

RÉSULTAT

La plage sélectionnée est lue. Les paramètres d'anticipation et de dépassement sont pris en compte. Lorsque le mode **Boucle** est actif, l'anticipation est utilisée uniquement avant la première boucle, et le dépassement après la dernière.

Lecture à l'envers depuis ou jusqu'à un point d'ancrage

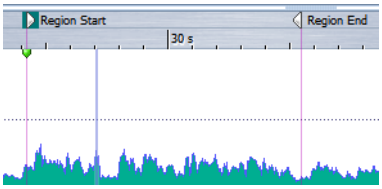
Vous pouvez lire le contenu audio depuis un point d'ancrage ou jusqu'à un point d'ancrage spécifié à l'aide des options **Point d'ancrage** de la barre de transport.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la barre de transport, sélectionnez un type de point d'ancrage.

   Si rien n'est sélectionné et que vous utilisez le bouton **Lire depuis un point d'ancrage**, le curseur d'édition est le point d'ancrage par défaut.
2. Selon le type de point d'ancrage sélectionné, placez le curseur d'édition dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage à l'intérieur de la plage à lire.

   Par exemple, si vous avez sélectionné **Marqueur de début de Région**, cliquez dans la zone définie par la paire de marqueurs à partir duquel/jusqu'auquel lire. Le marqueur de point d'ancrage vert saute jusqu'au point d'ancrage sélectionné.



3. Facultatif : activez l'anticipation ou le dépassement de lecture.
4. Pour lire à partir du marqueur de point d'ancrage, cliquez sur le bouton **Lire depuis un point d'ancrage** de la barre de transport ou appuyez sur [F7]. Pour lire jusqu'au marqueur de point d'ancrage, cliquez sur le bouton **Lire jusqu'à un point d'ancrage** de la barre de transport ou appuyez sur [F8].

RÉSULTAT

La lecture se fait à partir de / jusqu'au point d'ancrage. Les paramètres d'anticipation et de dépassement sont pris en compte.

À propos des fonctions «Lire depuis un point d'ancrage» et «Lire jusqu'à un point d'ancrage»

Vous pouvez lire le contenu audio depuis un point d'ancrage ou jusqu'à un point d'ancrage spécifié à l'aide des options **Lire depuis un point d'ancrage** et **Lire jusqu'à un point d'ancrage** de la barre de transport. Le fonctionnement de ces fonctions de lecture varie en fonction des paramètres d'anticipation et de dépassement.

Lire depuis un point d'ancrage

- Si le dépassement est sélectionné, la lecture commence à la position du point d'ancrage et s'arrête après la durée de dépassement. Si aucun dépassement n'est sélectionné, la lecture continue jusqu'à la fin du fichier audio ou du montage audio.
- Si l'anticipation est sélectionnée, la lecture commence à partir du point d'ancrage moins la durée d'anticipation.
- Si l'anticipation et le dépassement sont sélectionnés, la lecture commence à partir du point d'ancrage sélectionné moins la durée d'anticipation et s'arrête après le point d'ancrage plus la durée de dépassement.
- Si le mode boucle est activé, les paramètres d'anticipation et de dépassement sont pris en compte. Ainsi, vous pouvez jouer une boucle autour de la position du curseur d'édition sans devoir effectuer d'autres réglages de plage.

Lire jusqu'à un point d'ancrage

- La lecture commence à partir du curseur et s'arrête au point d'ancrage sélectionné. Si le curseur se situe au-delà du point d'ancrage sélectionné, la lecture commence au niveau de ce dernier. Si l'anticipation est activée, elle est prise en compte.
- Si l'anticipation est sélectionnée, la lecture commence à partir du point d'ancrage moins la durée d'anticipation et jusqu'au point d'ancrage sélectionné.
- Si aucun point d'ancrage n'est sélectionné, l'option **Lire jusqu'à un point d'ancrage** est désactivée.
- Les paramètres de boucle n'ont aucun effet.

Utilisation du mode Sélection Auto

Vous pouvez utiliser le mode Sélection Auto avec les raccourcis de lecture pour lancer des plages audio ou lire à partir ou jusqu'à des points d'ancrage sans avoir à utiliser la barre de transport. Cela facilite le monitoring des opérations d'édition.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la barre de transport, activez le mode **Sélection Auto**.
2. Dans la fenêtre d'onde ou de montage, effectuez l'une des actions suivantes :
   - Définissez une plage de sélection.
   - Cliquez dans l'intervalle entre deux marqueurs.
   - Cliquez sur un fondu d'entrée, fondu de sortie ou fondu enchaîné.
   - Cliquez à un endroit quelconque de la fenêtre d'onde/de montage.
   - Faites glisser un marqueur.

   Selon les opérations effectuées, la plage ou le point d'ancrage le plus approprié est sélectionné. Par exemple, si vous cliquez dans l'intervalle entre deux marqueurs, cette région est sélectionnée comme plage de lecture.

   La règle temporelle montre la plage ou point d'ancrage sélectionné.

   À NOTER

   En mode **Sélection Auto**, vous pouvez encore modifier certaines options de plage et de point d'ancrage dans la barre de transport pour lire une autre plage/point d'ancrage. Toutefois, la plage/point d'ancrage est resélectionnée quand vous recommencez à éditer avec la souris.

3. Utilisez les raccourcis pour lancer la lecture.
   - Pour lire la plage audio sélectionnée, appuyez sur [F6].
   - Pour lire à partir d'un point d'ancrage, appuyez sur [F7].
   - Pour lire jusqu'à un point d'ancrage, appuyez sur [F8].

   Vous pouvez également utiliser les boutons **Lire étendue**, **Lire depuis un point d'ancrage** et **Lire jusqu'au point d'ancrage** de la barre de transport.

RÉSULTAT

La plage de sélection est lue, ou la lecture se fait à partir de/jusqu'au point d'ancrage. Les paramètres d'anticipation et de dépassement sont pris en compte.

À NOTER

Une plage de sélection a la priorité sur toute autre plage. Pour permettre la sélection automatique des autres plages, désélectionnez la plage de sélection.

Utilisation d'Auto-Lecture lors de l'édition

Vous pouvez déclencher automatiquement la lecture lorsque vous éditez du contenu audio à l'aide de la souris. Cette fonction est utile pour vérifier le réglage d'une limite de sélection, par exemple.

PROCÉDÉR AINSI

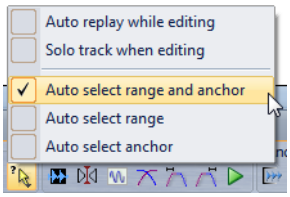
1. Dans la barre de transport, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Sélection Auto** et activez **Auto-Lecture lors de l'édition**.
2. Dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage, créez une plage de sélection et maintenez le bouton de la souris enfoncé.
3. Lancez la lecture à l'aide de l'un des raccourcis suivants :
   - Pour lire la plage audio sélectionnée, appuyez sur [F6].
   - Pour lire à partir d'un point d'ancrage, appuyez sur [F7].
   - Pour lire jusqu'à un point d'ancrage, appuyez sur [F8].
4. Déplacez le curseur sur la droite ou la gauche.

   Cela ajuste la plage de sélection automatiquement et lance la lecture jusqu'à ce que vous relâchiez le bouton de la souris. Lorsque la lecture est terminée, la nouvelle plage de sélection est lue.

Réglages de mode de sélection automatisé

Selon le réglage, le mode de sélection automatique peut sélectionner uniquement les plages, uniquement les points d'ancrage, ou les deux. Pour utiliser les réglages sélectionnés, activez **Sélection Auto** pour point d'ancrage ou plage, en fonction des opérations d'édition.

Pour ouvrir le menu de réglage du mode de sélection automatisé, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Sélection Auto** de la barre de transport et choisissez une option.



Auto-Lecture lors de l'édition

Si cette option est activée, la lecture est relancée automatiquement lorsque vous maintenez le bouton de la souris en éditant les plages ou les points d'ancrage, et que vous avez utilisé les raccourcis pour déclencher la lecture. Cela s'avère utile pour trouver une boucle, par exemple.

Cette option fonctionne même lorsque le mode de sélection automatique est désactivé.

Lire la piste en Solo lors de l'édition

Si cette option est activée, si vous maintenez le bouton de la souris enfoncé pendant l'édition des plages ou des points d'ancrage dans la fenêtre de montage, la piste est lue en solo lorsque la lecture est déclenchée par les raccourcis de **Lire étendue**, **Lire depuis un point d'ancrage** ou **Lire jusqu'à un point d'ancrage**. Cette option est uniquement disponible dans l'espace de travail Montage Audio.

Cette option fonctionne même lorsque le mode de sélection automatique est désactivé car elle est indépendante de ce mode.

Auto Sélection de plage et point d'ancrage

Si cette option est activée, les plages et les points d'ancrage sont sélectionnés automatiquement.

Auto Sélection de plage

Si cette option est activée, les plages sont sélectionnées automatiquement.

Auto Sélection de point d'ancrage

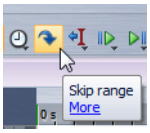
Si cette option est activée, les points d'ancrage sont sélectionnés automatiquement.

Exclusion de sections pendant la lecture

Vous pouvez sauter automatiquement une plage audio sélectionnée pendant la lecture. Ainsi, vous pouvez écouter à quoi ressemblerait le contenu si certaines sections étaient coupées.

PROCÉDÉR AINSI

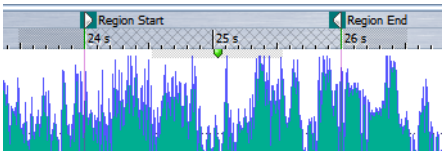
1. Dans la barre de transport, activez **Sauter la plage**.



2. Activez **Lecture avec anticipation** et **Lecture avec dépassement**.
3. Si vous voulez utiliser la fonction **Lecture étendue**, activez un des modes **Plages**.

4. Selon le mode **Plages** sélectionné, procédez de l'une des manières suivantes :
   - Si vous avez activé **Plage audio sélectionnée**, effectuez une sélection audio dans la fenêtre d'onde.
   - Si vous avez activé **Région entre paires de marqueurs**, cliquez sur la section encadrée par la paire de marqueurs.

   La plage audio qui va être sautée est affichée dans la règle temporelle avec les durées d'anticipation et de dépassement.



5. Sélectionnez **Lire étendue** ou appuyez sur [F6].

RÉSULTAT

La plage sélectionnée est sautée à la lecture.

Vous pouvez également utiliser le préréglage d'usine pour l'exclusion de sélections à la lecture. Activez **Sauter la plage**, faites une sélection audio et appuyez sur [Maj]-[F6].

À NOTER

Ce mode fonctionne également avec le bouton **Lecture** standard, s'il y a une sélection horaire ou si les marqueurs de début et de fin d'exclusion sont définis. Dans ce cas, les durées d'anticipation et de dépassement ne sont pas prises en compte.

À propos des boucles

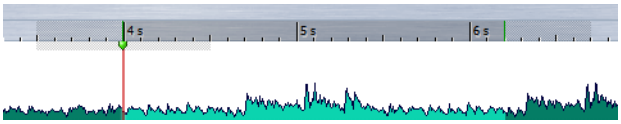
Les points de bouclage sont actualisés en permanence pendant la lecture. Si vous changez le début ou la fin de la boucle pendant la lecture, la boucle change. Vous pouvez ainsi écouter les points de sélection d'un contenu rythmique.

Si vous créez une boucle d'une section dans un montage audio, la lecture en boucle reste dans les limites de la plage de sélection en cours. Cette plage de sélection peut se trouver sur n'importe quelle piste, même vide. La position verticale de la plage de sélection n'a aucune importance pour la lecture de la boucle, seules les limites gauche et droite sont prises en compte.

Anticipation et dépassement

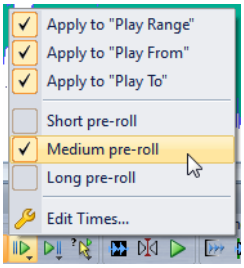
Vous pouvez commencer la lecture un peu avant une position précise (anticipation) et l'arrêter un peu après une position spécifique (dépassement). Cela vous donne un peu de contexte lors de l'écoute d'un clip, par exemple.

La position peut être un point d'ancrage ou le début ou la fin d'une plage. Les temps d'anticipation et de dépassement sont affichés sur la règle temporelle.



Pour activer la lecture avec anticipation et/ou dépassement, activez les boutons **Lecture avec dépassement** et **Lecture avec anticipation** de la barre de transport.

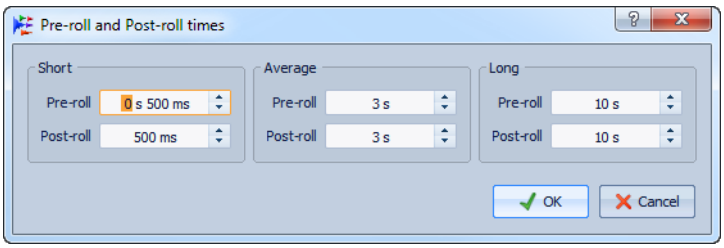
Lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur les icônes de lecture avec anticipation ou dépassement de la barre de transport, vous pouvez définir le temps d'anticipation ou de dépassement. Vous pouvez également sélectionner à quelle option de lecture appliquer l'anticipation et le dépassement, et vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Durées d'anticipation et de dépassement**.



Boîte de dialogue Anticipation et Dépassement

Cette boîte de dialogue vous permet de définir une durée d'anticipation et de dépassement courte, moyenne et longue. Ces paramètres sont applicables à l'ensemble de WaveLab.

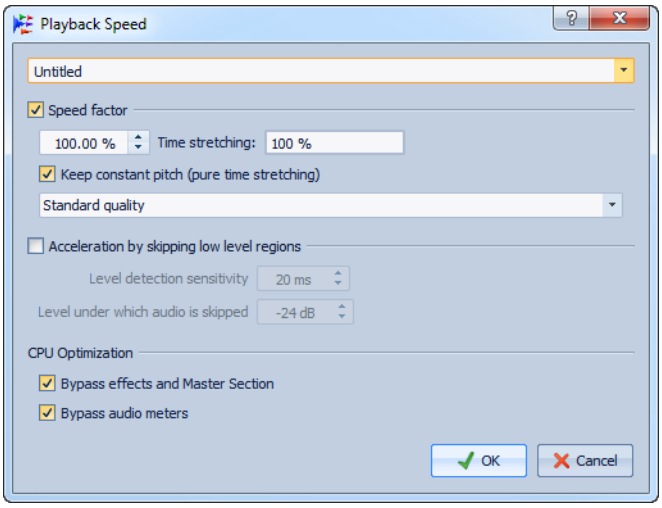
Dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage, cliquez avec le bouton droit sur l'icône Anticipation ou Dépassement de la barre de transport et sélectionnez **Éditer Anticipation/Dépassement**.



Boîte de dialogue Vitesse de lecture

Cette boîte de dialogue permet de spécifier la vitesse de lecture du fichier audio actif et de tous les clips du montage audio actif.

Sur la barre de transport, cliquez sur l'icône **Réglages de vitesse** et sélectionnez **Éditer la vitesse**.



Préréglages

Vous pouvez saisir un nom pour enregistrer les paramètres en tant que préréglage et pouvoir les sélectionner dans la liste déroulante **Vitesse de lecture** ultérieurement.

Facteur de vitesse

Définit la vitesse de lecture comme un pourcentage de la vitesse normale (100%).

Étirement temporel

Cette valeur est l'inverse du coefficient de vitesse, un coefficient de décélération. Cette valeur est équivalente au pourcentage édité dans la boîte de dialogue **Étirement Temporel**.

Conserver une hauteur constante (étirement temporel pur)

Indique le type d'étirement temporel.

Qualité

Les modes **Meilleure** et **Haute qualité** offrent une meilleure qualité, mais consomment plus de puissance de traitement. En général, la **Qualité standard** suffit.

Accélération en sautant les régions de bas niveau

Si cette option est activée, les régions du contenu audio qui se trouvent en deçà du niveau de seuil sont sautées durant la lecture.

Sensibilité de détection de niveau

Détermine la résolution de l'analyse de la détection du niveau, et ainsi sa sensibilité.

Niveau en dessous duquel l'audio est sauté

Ceci détermine le niveau de seuil d'une région considérée comme de bas niveau.

Contourner les effets et la Section Maître

Si cette option est désactivée, tous les effets actifs du montage audio et tous les effets globaux de la Section Maître sont contournés. Cela économise de la puissance de traitement et, en général, les plug-ins ne sont pas nécessaires pour rechercher du contenu audio.

Contourner les audiomètres

Si cette option est activée, tous les vumètres sont contournés pour économiser la puissance de traitement.

À NOTER

La modification de la vitesse de lecture n'affecte pas le contenu audio, seulement sa lecture dans WaveLab.

Raccourcis de lecture

En plus des boutons de la barre de transport, il existe des raccourcis qui vous permettent de contrôler la lecture.

Barre d'espace

Lecture / Arrêt de la lecture. Ce raccourci fonctionne même quand les fenêtres d'onde et de montage ne sont pas actives.

0 du pavé numérique.

Arrête la lecture. Si le programme est arrêté et que vous déclenchez à nouveau **Stop**, le curseur d'édition se déplace soit jusqu'au marqueur de départ de lecture précédent, soit jusqu'au début de la sélection (si celui-ci est plus proche) jusqu'à ce qu'il atteigne le début du fichier. Cela correspond à cliquer sur le bouton **Stop** sur la barre de transport. Ce raccourci fonctionne même quand les fenêtres d'onde et de montage ne sont pas actives.

Entrée

Démarre la lecture. Si vous appuyez sur Entrée pendant la lecture, la lecture recommence à la position de départ précédente. Cela correspond à cliquer sur le bouton **Lecture** sur la barre de transport.

[F6]

Lance la lecture de la plage sélectionnée en fonction de l'option sélectionnée dans la section **Plages** de la barre de transport.

[F7]

Lance la lecture à partir du point d'ancrage sélectionné en fonction de l'option sélectionnée dans la section **Points d'ancrage** de la barre de transport.

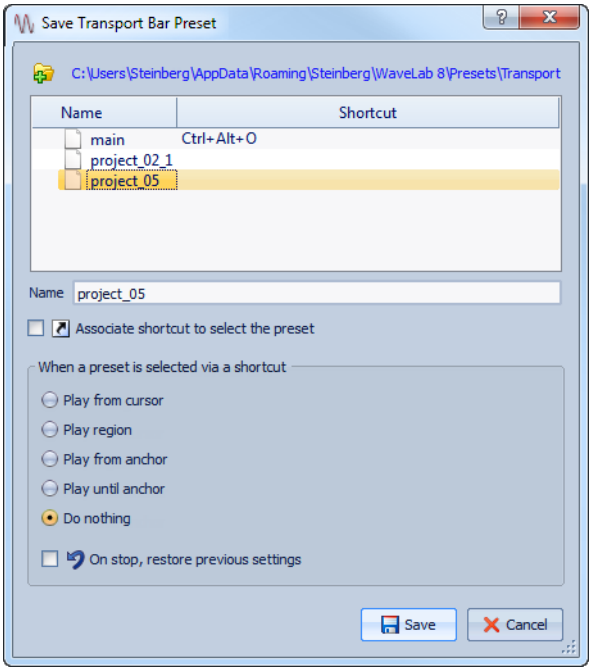
[F8]

Lance la lecture jusqu'au point d'ancrage sélectionné en fonction de l'option sélectionnée dans la section **Points d'ancrage** de la barre de transport.

Boîte de dialogue Enregistrement du préréglage de la barre de Transport

Cette boîte de dialogue permet d'enregistrer une configuration de barre de transport en tant que préréglage.

Sur la barre de transport, cliquez sur l'icône de préréglage et sélectionnez **Sauver sous**.



Chemin d'accès

Ouvre le dossier racine du préréglage dans l'Explorateur Windows/Finder Mac OS. Vous pouvez y créer des sous-dossiers où stocker vos préréglages.

Liste des préréglages

Répertorie tous les préréglages existants.

Nom

Permet de spécifier le nom du préréglage.

Créer un raccourci pour sélectionner le préréglage

Si cette option est activée et si vous cliquez sur **Enregistrer**, la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis** s'affiche, permettant de définir un raccourci pour ce préréglage.

Si un raccourci est déjà assignée à un préréglage, cette option est grisée. Pour modifier le raccourci existant, double-cliquez sur le nom du préréglage dans la liste.

Quand un préréglage est sélectionné via un raccourci

Permet d'assigner une commande de lecture personnalisée à un raccourci. Par exemple, vous pouvez définir un raccourci pour lire une plage avec anticipation et dépassement, et un autre pour lire la plage sans anticipation ni dépassement.

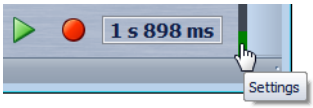
Lors de l'arrêt, rétablir les réglages précédents

Si cette option est activée, les réglages d'avant le début de la lecture sont rétablis. Ceci est utile pour déclencher une tâche de lecture spéciale, et revenir automatiquement aux réglages par défaut après la lecture.

Réglages de la barre de transport

Le menu des réglages de la barre de transport permet de personnaliser la barre. Cela permet, par exemple, d'optimiser la barre de transport en fonction de l'espace disponible à l'écran.

Pour ouvrir le menu de réglages, cliquez avec le bouton droit sur la barre de transport ou cliquez sur le bouton **Réglages** de la barre de transport.



Cacher

Masque la barre de transport. Pour qu'elle apparaisse à nouveau, sélectionnez **Espace de travail > Barres de Commande > Barre de Transport**.

Plier

Minimise la barre de transport. Pour la développer à nouveau, cliquez sur la ligne fine où se trouvait la barre.

Haut/Bas

Aligne la barre de transport sur le haut ou le bas de la fenêtre d'onde ou de montage.

Grands/Petits boutons de transport

Détermine la taille des boutons de la barre de transport.

Aligner les boutons à gauche/Aligner les boutons à droite/Centrer les boutons

Déplace les boutons de la barre de transport vers la position correspondante.

Afficher le timing

Affiche/masque l'affichage temporel.

Afficher les boutons de Lecture alternatifs

Affiche/masque les boutons de lecture alternatifs dans la section **Plages** et **Points d'ancrage** de la barre de transport.

Afficher tous les boutons de plage et de points d'ancrage

Affiche/masque les boutons **Plages** et **Points d'ancrage**. Si cette option est désactivée, un seul bouton de plage et un seul bouton de point d'ancrage sont visibles. Les autres boutons sont accessibles à l'aide de raccourcis ou en cliquant avec le bouton droit sur ce bouton.

Afficher le bouton des Préréglages

Affiche/masque le bouton **Préréglages**.

Afficher le bouton de Saut

Affiche/masque le bouton **Exclure mode**.

Afficher le bouton Vitesse

Affiche/masque le bouton **Réglages de vitesse**.

Afficher le bouton Jog et Shuttle

Affiche/masque le bouton **Jog et Shuttle**.

Éditer les raccourcis

Ouvre la boîte de dialogue **Personnaliser les commandes**, qui permet de modifier les raccourcis des commandes de la barre de transport.

Lecture d'un seul canal

Vous pouvez choisir de ne lire que le canal gauche ou droit d'un fichier audio dans l'espace de travail Fichiers Audio.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Options**, puis activez/désactivez **Lecture canal gauche** et/ou **Lecture canal droit**.

Démarrage de la lecture depuis la règle

Vous pouvez utiliser la règle pour accéder rapidement à une position et commencer la lecture à partir de ce point.

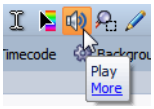
- Double-cliquez sur la règle pour lancer la lecture à partir de cette position. La lecture continue jusqu'à ce que vous cliquez sur **Stop** ou jusqu'à la fin du fichier audio ou du montage audio.
- Pour définir une position de lecture précise, cliquez sur la règle pendant la lecture. Cliquer sur la règle temporelle d'un autre fichier ou montage audio fonctionne de la même manière : vous pouvez faire basculer rapidement la lecture entre différents fichiers ou montages audio.
- Pour lancer la lecture à partir de la position d'un marqueur, appuyez sur [Ctrl]/[Commande] et double-cliquez sur le marqueur.

Utilisation de l'outil Lecture

Cet outil permet de lancer la lecture depuis n'importe quelle position sur l'un ou l'autre des canaux stéréo, ou les deux.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez l'outil **Lecture** dans la barre de commandes **Outils d'Édition**, ou maintenez la touche [Alt]/[Option] enfoncée.



2. Dans la fenêtre d'onde, cliquez sur la position où commencer la lecture.

   La forme du curseur indique si le canal gauche (L), le canal droit (R), ou les deux canaux sont lus.

RÉSULTAT

La lecture continue tant que vous maintenez le bouton de la souris enfoncé ou jusqu'à la fin du fichier audio. Après la fin de la lecture, le curseur revient à la position de début de lecture.

Lecture de Scrutation

Le balayage de lecture vous aide à trouver une position donnée dans un fichier Audio. Cette fonction redémarre la lecture de manière répétée. Pour cela, cliquez et faites glisser le pointeur sur la règle temporelle pendant la lecture ou utilisez l'outil **Lecture**.

Lecture de scrutation à l'aide de l'outil lecture

PROCÉDER AINSI

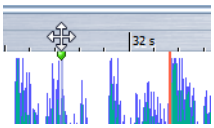
1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez l'outil **Lecture** dans la barre de commandes **Outils d'Édition**, ou maintenez la touche [Alt]/[Option] enfoncée.
2. Cliquez dans la fenêtre d'onde ou cliquez et faites glisser le pointeur dans la règle temporelle.

   Si vous cliquez dans la fenêtre d'onde, la lecture commence à l'emplacement où vous avez cliqué. Si vous cliquez et faites glisser le pointeur sur la règle temporelle, le contenu audio est lu à partir du curseur d'édition, et une petite section est lue en boucle une fois.

Lecture de scrutation à l'aide de la règle temporelle

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : dans l'espace de travail Fichiers Audio, activez **Options > Stopper après balayage de lecture** pour arrêter la lecture après la scrutation.
   Le curseur d'édition revient à la position de départ.
2. Démarrez la lecture.
3. Cliquez sur la règle temporelle et faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite en maintenant le bouton enfoncé.



4. Une fois la scrutation terminée, relâchez le bouton de la souris.

Préférences de lecture de scrutation

Vous pouvez définir le comportement de l'outil **Lecture** dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**.

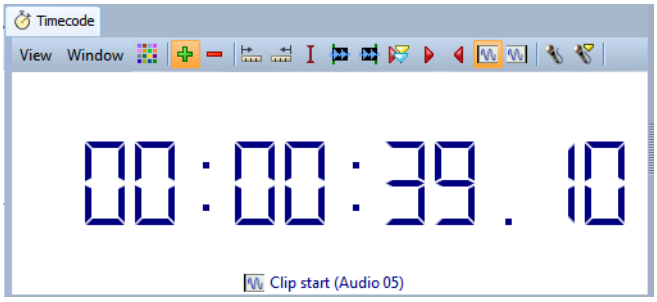
Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Options > Préférences d'édition des fichiers audio > onglet Édition**.

- Si **Restreindre à l'Outil de Lecture** est activé, la scrutation n'est pas disponible lorsque vous faites glisser le pointeur de la souris sur la règle temporelle pendant la lecture.
- Le paramètre **Sensibilité** détermine la longueur de la boucle audio lue une fois lorsque vous faites glisser le pointeur de la souris sur la règle temporelle avec l'outil **Lecture** activé.

Fenêtre Code temporel

Cette fenêtre peut afficher l'heure d'enregistrement, le décalage temporel par rapport à diverses positions et les couleurs dynamiques en fonction du contexte. Pendant la lecture, la position est affichée. S'il n'y a pas de lecture, la position du curseur d'édition est affichée.

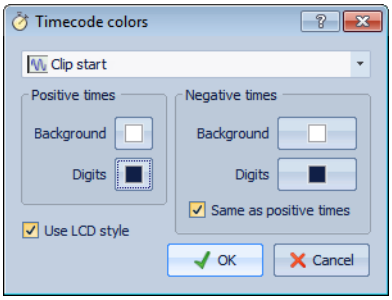
Dans l'espace de travail Fichiers Audio, l'espace de travail Montage Audio ou dans la Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils partagées > Code temporel**.



Menu Vue

Éditer les couleurs

Ouvre la boîte de dialogue **Couleurs du Code Temporel**, dans laquelle vous pouvez modifier les couleurs de la fenêtre **Code temporel**.



Temps positifs

Si cette option est activée, les valeurs positives sont affichées. Si **Temps négatifs** est également activé, le plus petit décalage, positif ou négatif, est affiché.

Temps négatifs

Si cette option est activée, les valeurs négatives sont affichées. Si **Temps positifs** est également activé, le plus petit décalage, positif ou négatif, est affiché.

Règle temporelle

Affiche la position par rapport à l'origine de la règle temporelle. Le format temporel est affiché en fonction de la règle.

Affichage du décalage

Permet de sélectionner depuis quelle position afficher le décalage. Les positions suivantes sont disponibles : curseur d'édition, début/fin de la sélection, marqueur, début/fin de piste de CD, début/fin de clip.

Durée enregistrée

Si cette option est activée, lorsque vous commencez l'enregistrement, la fenêtre **Code temporel** apparaît avec la durée d'enregistrement.

Durée d'enregistrement (à partir du dernier marqueur)

Si cette option est activée, lorsque vous commencez l'enregistrement, la fenêtre **Code temporel** apparaît avec la durée d'enregistrement à partir du dernier marqueur inséré.

Fonction Jog / Shuttle

Cette fonction permet de lire du contenu audio en avant ou en arrière et à la vitesse de votre choix. Elle est particulièrement utile pour trouver des emplacements précis dans un fichier ou un montage audio.

À NOTER

Les fonctions Jog et Shuttle consomment beaucoup de puissance de traitement. Si la lecture est hachée, essayez de réduire la taille de la fenêtre.

Utilisation de la fonction Jog

Elle fait défiler le contenu audio, de manière comparable au défilement d'une bande magnétique devant une tête de lecture.

PROCÉDÉR AINSI

1. Zoomez dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage pour avoir un bon retour visuel.
2. Dans la barre de transport, activez **Jog/Shuttle**.

   Une ligne verticale apparaît au milieu de la fenêtre d'onde/de montage. Il s'agit de la ligne de lecture.
3. Cliquez dans la zone au-dessus de la règle temporelle et faites glisser vers la gauche ou vers la droite pour lire le contenu audio.

   Si vous faites glisser le contenu vers la gauche de la ligne, le contenu est lu à l'endroit, vers la droite, il est lu à l'envers.

Utilisation de la fonction Shuttle

Cette fonction est comparable à un contrôle définissant la vitesse et la direction de défilement d'une bande magnétique.

PROCÉDÉR AINSI

1. Zoomez dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage pour avoir un bon retour visuel.
2. Dans la barre de transport, activez **Jog/Shuttle**.

   Une ligne verticale apparaît au milieu de la fenêtre d'onde/de montage. Il s'agit de la ligne de lecture.
3. Cliquez dans la fenêtre d'onde/de montage et faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite de la ligne verticale.

   Si vous cliquez à gauche de la ligne, le contenu est lu à l'envers, vers la droite, il est lu à l'endroit.

   La vitesse de lecture est déterminée par la distance entre la ligne et le pointeur. Plus vous éloignez le pointeur de la ligne, plus la lecture est rapide.
4. Pour arrêter la lecture, il suffit de relâcher le bouton de la souris.
5. Désactivez le bouton **Jog/Shuttle** de la barre de transport en utilisant l'une des commandes d'arrêt.

Défilement pendant la lecture

Vous pouvez déterminer comment faire défiler la vue en mode **Lecture**.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Vue > Défilement pendant la lecture**.

Voici les options disponibles:

Vue immobile

Désactive le défilement.

La vue suit le curseur

La vue change automatiquement afin que le curseur de lecture reste visible.

Défilement de la vue (partiel)

Fait défiler la vue, mais seulement si nécessaire, de manière que le curseur de lecture reste visible.

Défilement de la vue (toujours)

La vue défile afin que le curseur de lecture reste au centre.

À NOTER

Si vous constatez des microcoupures pendant la lecture, n'utilisez pas les options de défilement.

À propos de la lecture dans l'espace de travail Montage Audio

La lecture dans l'espace de travail Montage Audio fonctionne de la même manière que dans l'espace de travail Fichiers Audio. Cependant, il y a certaines considérations à prendre en compte.

Rendre une piste muette ou la lire en solo

Dans un montage audio, vous pouvez rendre une piste muette ou la mettre en solo en utilisant les boutons correspondants de la zone de contrôle des pistes.

- Lorsqu'une piste est rendue muette, le bouton M est jaune.
- Lorsqu'une piste est en solo, le bouton S est rouge.
- **Solo** ne peut être activé que pour une piste à la fois. Toutefois, vous pouvez rétablir la lecture d'autres pistes lorsque **Solo** est activé si vous voulez entendre une combinaison de pistes.

Rendre muets plusieurs clips

Vous pouvez rendre muets les différents clips d'une piste.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Clips**.
2. Sélectionnez les clips que vous souhaitez rendre muets et sélectionnez **Fonctions > Inverser le statut Muet des clips sélectionnés** ou cochez la case dans la colonne **Muet**.

Lecture individuelle des clips

Vous pouvez lire séparément les clips d'une piste. Les clips qui chevauchent le clip lu ou les clips d'autres pistes sont rendus muets.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit sur la partie inférieure du clip que vous souhaitez lire.
2. Dans le menu, sélectionnez l'une des options de lecture suivantes :
   - Pour lire le clip, sélectionnez **Lire le clip focalisé**.
   - Pour lire le clip avec anticipation, sélectionnez **Lire le clip focalisé avec anticipation**.

Lecture d'une plage de sélection dans une piste

Vous pouvez sélectionner une section d'un clip et la lire alors que le ou les autres clips sur d'autres pistes sont rendus muets.

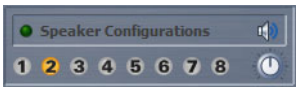
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, créez une plage de sélection soit dans un clip soit dans une section vide d'une piste.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la plage de sélection et sélectionnez **Lire la sélection dans le clip**.

Configuration des haut-parleurs

Vous pouvez définir jusqu'à huit configurations de haut-parleurs afin de basculer d'une configuration à l'autre sans latence. Ceci vous permet de comparer le son sur différents types de haut-parleurs.

Après avoir défini les configurations de haut-parleurs dans la boîte de dialogue **Connexions Audio VST**, vous pouvez charger ces configurations depuis le bas de la Section Maître.



Le basculement entre les différents systèmes est réalisé au niveau le plus bas, juste avant l'envoi du contenu audio au matériel et sans traitement par un plug-in.

Vous pouvez définir le gain séparément pour chaque configuration.

- Le gain des haut-parleurs n'est pas pris en compte dans les vumètres. Cela signifie que le signal peut être écrêté même si les vumètres ne l'indiquent pas.
- Le gain des haut-parleurs n'a aucun effet sur le rendu du fichier ou la gravure du CD.
- Comme le gain affecte les échantillons, tous les paramètres de dithering sont réinitialisés lors de la modification du gain. Cela est audible lors de l'écoute d'un passage musical silencieux.

La configuration de haut-parleurs n° 1 est active au démarrage et devrait être la configuration par défaut, sans modification du gain.

Les réglages de gain sont sauvegardés avec la configuration active. Pour enregistrer les réglages de gain des configurations de haut-parleurs comme préréglage, ouvrez la boîte de dialogue **Connexions Audio VST** et enregistrez les configurations de haut-parleurs en tant que préréglages.

LIENS ASSOCIÉS

Panneau Configurations des haut-parleurs à la page 406
Boîte de dialogue Connexions Audio VST à la page 12

Couleurs des LED des configurations de haut-parleurs

Vert foncé

Aucun gain n'est appliqué et le dithering est conservé.

Rouge

Un gain positif est appliqué, le dithering est supprimé et il y a un risque d'écrêtage.

Orange

Un gain négatif est appliqué sans risque d'écrêtage, mais le dithering est supprimé.

Définition de la configuration des haut-parleurs

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, quel qu'il soit, à l'exception de l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Options > Connexions Audio VST**.
2. Dans la boîte de dialogue **Connexions Audio VST**, sélectionnez un **Dispositif audio**.
3. Cliquez sur l'onglet **Lecture** et sélectionnez la configuration à éditer.
4. Sélectionnez et nommez les ports audio utilisés pour la lecture.
5. Cliquez sur l'onglet **Enregistrement** et sélectionnez la configuration à éditer.
6. Sélectionnez et nommez les ports audio utilisés pour l'enregistrement et le monitoring des entrées.

   À NOTER

   La sélection d'entrée n'est pas affectée par la configuration des haut-parleurs.

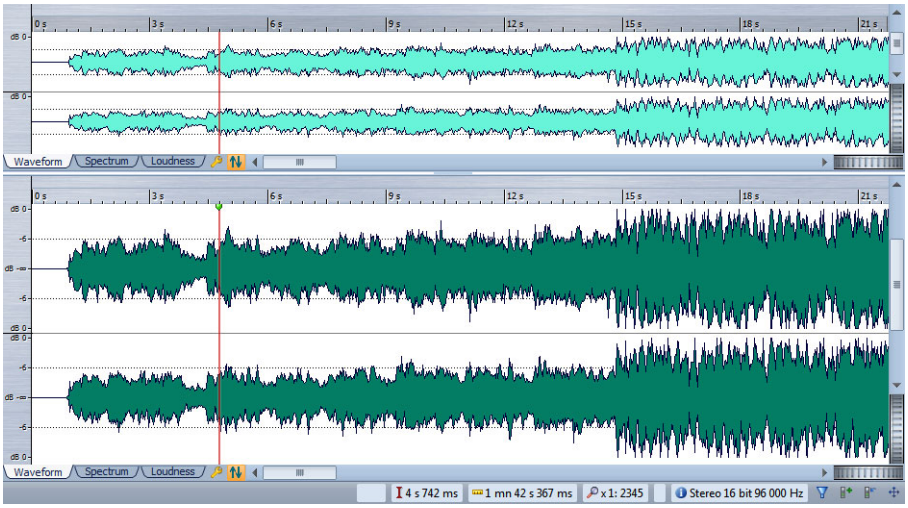
7. Lorsque vous avez fini de définir la configuration des haut-parleurs, cliquez sur **OK**.

Édition des fichiers audio

L'édition des fichiers audio fait référence à l'ouverture, l'édition et l'enregistrement des fichiers audio.

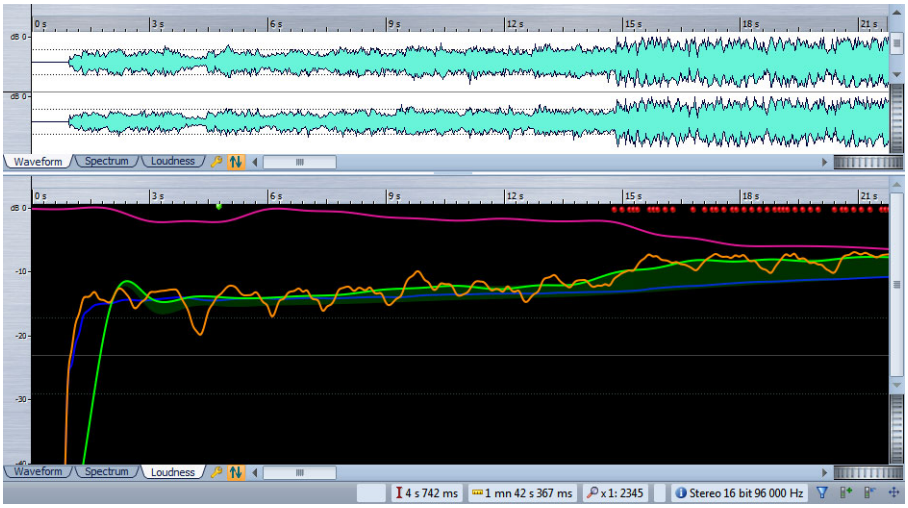
Fenêtre d'onde

La fenêtre d'onde affiche les fichiers audio de manière graphique. Ici, vous affichez, lisez et éditez des fichiers audio individuels.

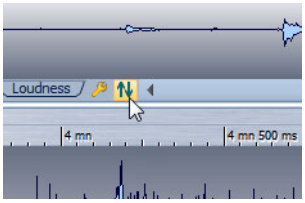


La fenêtre d'onde comprend deux vues. Vous pouvez utiliser un affichage comme aperçu pour naviguer dans le projet, et l'autre comme vue principale d'édition.

Vous pouvez sélectionner différents modes d'affichage pour les deux vues. Par exemple, une vue peut afficher la forme d'onde et l'autre la sonie.



Vous pouvez synchroniser les vues de forme d'onde afin qu'elles affichent la même partie du fichier audio, en cliquant sur le bouton **Synchroniser avec l'autre vue**.



Modes d'affichage

Dans la fenêtre d'onde, les vues supérieure et inférieure peuvent être définies indépendamment sur un de trois modes d'affichage.

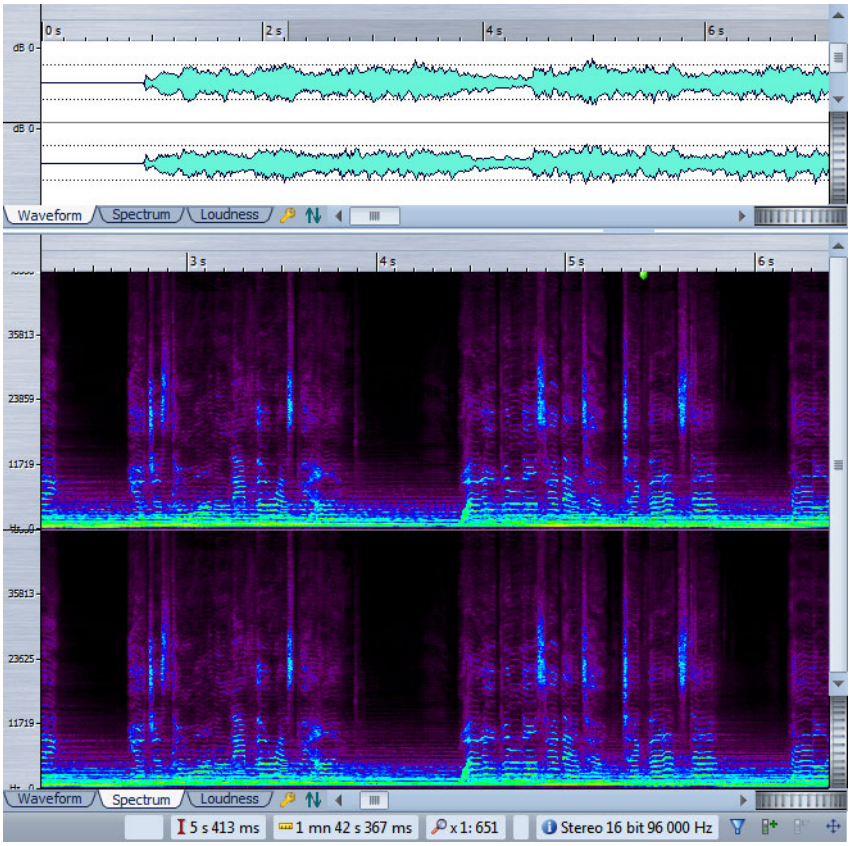
- L'onglet **Forme d'onde** affiche la forme d'onde du fichier audio.
- L'onglet **Spectre** affiche l'audio sous forme de spectrogramme.
- L'onglet **Sonie** affiche les graphiques de sonie du fichier audio.

Onglet Forme d'onde

L'onglet **Forme d'onde** affiche la forme d'onde du fichier audio. L'axe horizontal montre le temps et l'axe vertical l'amplitude de la forme d'onde.

Onglet Spectre

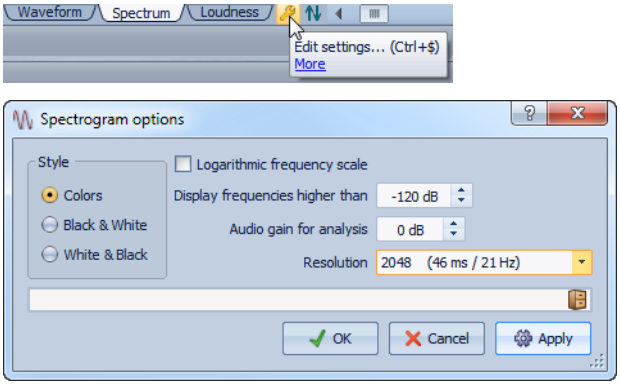
Cet onglet permet d'afficher l'intensité de chaque zone dans le spectre des fréquences. L'onglet **Spectre** combiné à l'**Éditeur de Spectre** est un outil unique d'édition et de restauration.



Options du spectrogramme

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir la manière dont le spectre des fréquences est affiché.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez l'onglet **Spectre** et cliquez sur le bouton **Éditer les réglages**.



Couleurs

Affiche le spectre des fréquences en couleur.

Noir et Blanc

Affiche le spectre des fréquences en noir et blanc. Les fréquences de forte intensité sont affichées en blanc et celles de faible intensité en noir.

Blanc et Noir

Affiche le spectre des fréquences en noir et blanc. Les fréquences de forte intensité sont affichées en noir et celles de faible intensité en blanc.

Échelle logarithmique de fréquences

Si cette option est activée, le spectre des fréquences est affiché sur une échelle logarithmique au lieu d'une échelle linéaire, espaçant ainsi les octaves de manière égale. Cette représentation est plus fidèle à la perception de hauteur de l'oreille humaine. Cependant, pour des besoins de restauration audio, l'échelle linéaire est plus utile, car on cherche généralement à éditer des fréquences plus élevées qui sont plus faciles à localiser sur une échelle linéaire.

Afficher les fréquences plus hautes que

Toute fréquence en dessous de ce niveau n'est pas affichée dans le spectrogramme. L'augmentation de cette valeur permet de concentrer l'affichage sur la partie la plus audible du spectre.

Gain audio pour l'analyse

Permet d'appliquer un gain au signal analysé sans changer le niveau de l'audio d'origine. Cela permet de trouver des malformations de faible niveau.

Résolution

Définit le nombre d'échantillons analysés pour créer le spectrogramme. Si vous spécifiez une valeur plus élevée, plus de fréquences sont analysées, mais elles sont localisées avec moins de précision dans le domaine temporel.

Onglet Sonie

Les courbes de l'onglet **Sonie** représentent la sonie dans le temps dans un fichier audio.

Comme des crêtes isolées n'altèrent pas beaucoup la sonie perçue du contenu audio, cet affichage représente la sonie d'un fichier audio de manière plus précise que l'affichage de forme d'onde.

Ce mode d'affichage donne également un aperçu de la compression ou de la plage dynamique d'un morceau. Par exemple, plus il y a de crêtes et de vallées dans la courbe, plus la dynamique du contenu audio est importante. Une courbe égale avec peu de crêtes indique que le contenu est compressé avec une plage dynamique limitée.

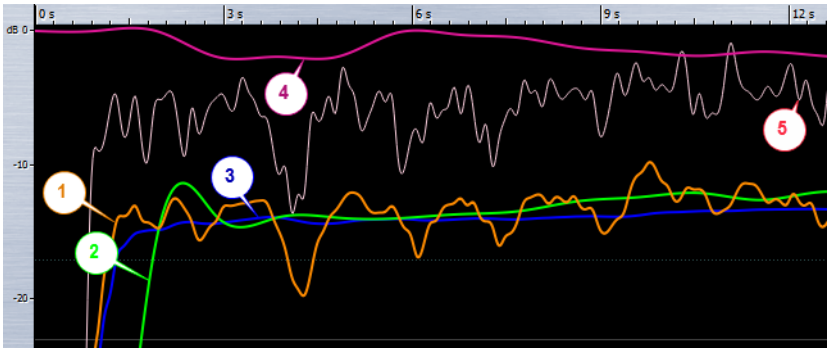
LIENS ASSOCIÉS

Standard EBU R-128 à la page 45

Courbes d'enveloppe de sonie

Les courbes d'enveloppe de sonie représentent la sonie moyenne du signal dans différentes zones du spectre des fréquences. Ces courbes sont affichées dans l'affichage **Sonie** de la fenêtre d'onde.

Les courbes de sonie suivantes sont disponibles :



1) Sonie momentanée (résolution de 100 ms)
2) Sonie à court terme (résolution d'1 seconde)
3) Sonie intégrale (sonie de l'intégralité du fichier)
4) Plage de sonie
5) Indications de crêtes réelles

Chaque type de courbe peut être affiché individuellement, ou dans n'importe quelle combinaison. Les courbes affichées et la zone de fréquence qu'elles représentent sont spécifiées dans la boîte de dialogue **Affichage de la Sonie**.

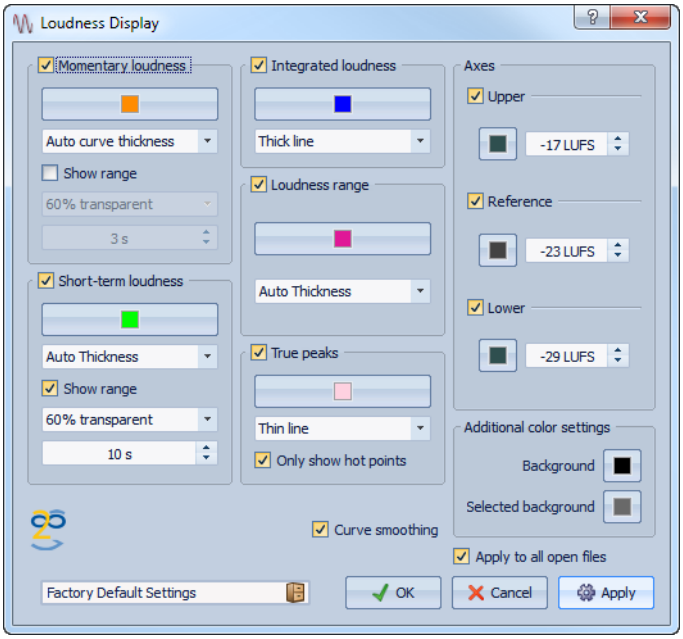
À NOTER

La résolution est de 100 ms, ce qui signifie que les informations de sonie momentanée sont collectées toutes les 100 ms et celles de sonie à court terme toutes les secondes, pour respecter la norme EBU. Il en va de même pour les crêtes réelles. Un indicateur d'écrêtage s'affiche quand une région audio de 400 ms contient une ou plusieurs crêtes.

Boîte de dialogue Paramètres d'affichage de la sonie

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez spécifier la manière dont la forme d'onde d'enveloppe de sonie est affichée.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez l'onglet **Sonie** et cliquez sur le bouton **Éditer les réglages**.



Sonie momentanée/Sonie à court terme

Color

Permet de modifier la couleur de l'élément associé.

Épaisseur de courbe

Permet de personnaliser l'épaisseur de courbe. Quand **Épaisseur Automatique** est activé, l'épaisseur augmente avec la résolution de zoom.

Afficher la plage

Si cette option est activée, la plage dynamique est visualisée. Cela affiche la différence entre les valeurs de sonie minimale et maximale récentes. Plus la bande est large, plus la dynamique est large.

Transparence de la plage

Permet de spécifier la transparence de la section de plage.

Inertie de la plage

Détermine l'inerte de la plage de sonie, c'est-à-dire la vitesse à laquelle les bords se rencontrent après le signalement d'une nouvelle sonie minimale ou maximale.

Sonie intégrale/Plage de sonie/Crêtes réelles

Color

Permet de modifier la couleur de l'élément associé.

Épaisseur de courbe

Permet de personnaliser l'épaisseur de courbe. Quand **Épaisseur Automatique** est activé, l'épaisseur augmente avec la résolution de zoom.

Afficher uniquement les points chauds (section Crêtes réelles uniquement)

Si cette option est activée, la courbe est masquée et seules les crêtes excessives sont affichées sous forme de points rouges.

Axes

Plus haut/Référence/Plus bas

Permet d'activer plusieurs axes et de modifier leur couleur et leur position dans l'onglet Sonie pour obtenir une référence visuelle.

Paramètres additionnels de couleur

Arrière-plan/Arrière-plan sélectionné

Permet de modifier la couleur de l'élément associé.

Options additionnelles

Lissage de courbe

Si cette option est activée, les transitions entre les mesures de sonie sont tracées avec douceur. Cela est moins précis lorsque des changements brusques se produisent.

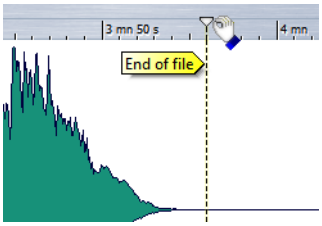
Appliquer à tous les fichiers ouverts

Si cette option est activée, les paramètres sont appliqués à tous les fichiers audio ouverts lorsque vous cliquez sur **OK** pour fermer cette boîte de dialogue.

Bornes magnétiques dans les fichiers audio

Certaines positions, telles que les marqueurs et les bords de sélection, peuvent être définies comme magnétiques. Les éléments glissés peuvent se caler à ces positions. Cela permet de positionner les éléments facilement.

Par exemple, lorsque vous déplacez un marqueur à proximité de bornes magnétiques, il se cale à cette position. Une étiquette s'affiche indiquant la position d'alignement.



Menu Bornes magnétiques

Ce menu permet de spécifier quelles positions doivent être magnétiques. Si l'option **Se caler sur les bornes magnétiques** est activée, les éléments que vous déplacez se calent à ces positions.

Dans l'espace de travail Fichier Audio, sélectionnez **Options > Bornes magnétiques**.

Vous pouvez laisser les éléments se caler aux positions suivantes :

Début/Fin de fichier

Les éléments déplacés se calent sur le début/la fin du fichier lors d'un déplacement près de ces positions.

Graduations de la règle temporelle

Les éléments déplacés se calent sur les graduations de la règle temporelle, lors d'un déplacement près de ces positions.

Marqueurs

Les éléments déplacés se calent sur les marqueurs, lors d'un déplacement près de ces positions.

Bords de la sélection

Les éléments déplacés se calent sur les bords de sélection, lors d'un déplacement près de ces positions.

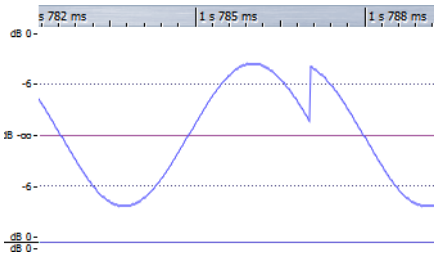
Curseur

Rend le curseur d'édition magnétique lors d'un déplacement près de cette position.

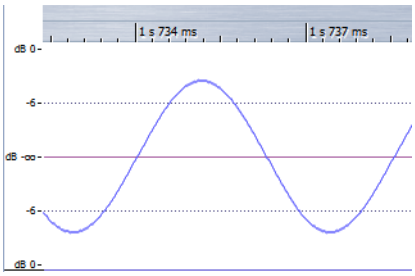
Passage à zéro

Un passage à zéro est un point auquel la forme d'onde passe l'axe du niveau zéro.

Si vous coupez une portion d'onde et la collez ailleurs, une discontinuité de l'onde se produit fréquemment au point de jonction. Cette discontinuité crée un transitoire dans l'onde, qui est perçu comme un clic ou une rupture dans le son.



Pour éviter cela, coupez vos sélections à un point de passage à zéro, en particulier si vous n'utilisez pas de fondus enchaînés.



Si vous activez **Options > Caler la sélection à un point de passage à zéro**, les sélections sont toujours ajustées pour commencer et finir au point de passage à zéro le plus proche.

WaveLab peut automatiquement rechercher des points de passages à zéro et étendre la sélection afin de commencer et de finir à un point de passage à zéro. Cela permet d'éviter les clics, pops et ruptures.

Lorsque vous effectuer des opérations d'édition, comme couper, coller ou glisser, assurez-vous que le contenu est inséré à un point de passage à zéro.

Configuration de la détection des points de passage à zéro

Lorsque vous effectuez une sélection, vous pouvez configurer les bords pour qu'ils s'alignent automatiquement au point de passage à zéro le plus proche. Dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**, vous pouvez spécifier si vous autorisez l'alignement aux facteurs de zoom élevés, et spécifier la plage de recherche pour la détection des points de passage à zéro.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Options > Caler la sélection à un point de passage à zéro**.
2. Sélectionnez **Options > Préférences d'édition des fichiers audio**.

3. Dans l'onglet **Édition**, renseignez les options **Aligner la sélection sur un point de passage à zéro**.
4. Cliquez sur **OK**.

Placement du curseur au point de passage à zéro le plus proche

Vous pouvez placer automatiquement le curseur au point de passage à zéro le plus proche.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, placez le curseur dans la forme d'onde.
2. Sélectionnez **Vue > Déplacer le curseur jusqu'à > Caler la position**.

Gestion des fichiers dans l'espace de travail Fichiers Audio

À propos de la gestion mono/stéréo

WaveLab gère la stéréo de manière très flexible. Toutes les opérations d'édition peuvent être effectuées sur un canal ou les deux.

Formats de fichier pris en charge

WaveLab peut ouvrir et sauver des fichiers audio dans plusieurs formats de fichier.

Le tableau suivant donne des informations de base sur les formats :

Format	Description
Wave (.wav)	Les résolutions suivantes sont prises en charge : 8 bits, 16 bits, 20 bits, 24 bits et 32 bits (flottant).
Wave 64 (.w64)	Ce format de fichier est très similaire au format Wave mais avec une différence importante : il permet d'enregistrer et/ou éditer des fichiers de virtuellement n'importe quelle taille. Les fichiers Wave standard sont limités à 2 Go (fichiers stéréo) dans WaveLab. **NOTE:** Le Wave 64 ne prend pas en charge les métadonnées. Si vous avez besoin de gros fichiers et de métadonnées, utilisez le format Wave avec l'option RF64.

Format	Description
WavPack (.wv/.wvc)	Ce format de fichier permet une compression sans perte des signaux audio numériques, y compris des fichiers audio 32 bits flottants.
RF64	Dans les **Préférences d'édition des fichiers audio**, sous l'onglet **Fichier**, vous pouvez activer la prise en charge du format de fichier RF64. S'il est activé, le format de fichier Wave standard passe automatiquement au format de fichier RF64 dès que la taille du fichier dépasse 2 Go, sans perte de performances ou interruption. Cela s'avère utile pour l'enregistrement de très longues sessions. Les fichiers RF64 portent l'extension «.wav», mais ils peuvent uniquement être ouverts avec une application qui prend en charge la norme RF64 si le fichier dépasse 2 Go.
AIFF (.aif, .aiff, .snd)	Audio Interchange File Format est une norme définie par Apple Computers Inc. Les résolutions suivantes sont prises en charge : 8 bits, 16 bits, 20 bits et 24 bits.
MPEG-1 Layer 3 (.mp3)	Format de compression audio le plus courant. L'avantage principal de la compression MPEG est que la taille de fichier est considérablement réduite avec une faible dégradation de la qualité du son. WaveLab peut ouvrir et sauver des fichiers dans ce format. **NOTE:** Lorsque ouvrez un fichier compressé en MPEG dans WaveLab, le fichier est converti en fichier Wave temporaire. À l'enregistrement, le fichier Wave temporaire est reconverti en MP3.
MPEG-1 Layer 2 (.mp2, .mpa, .mpg, .mus)	MP2 (parfois appelé «fichier Musicam») est un format de fichier courant dans l'industrie de la diffusion. Les tailles de fichier sont les mêmes que pour les fichiers MP3.
Original Sound Quality (.osq)	Format audio compressé sans perte propriétaire de WaveLab. En sauvant les fichiers dans ce format, vous pouvez économiser un espace disque considérable sans compromettre la qualité audio.
Sound Designer II (.sd2)	Ce format de fichier audio est utilisé par les applications Digidesign (comme Pro Tools). Les résolutions suivantes sont prises en charge : 8 bits, 16 bits et 24 bits.
U-LAW (.ulaw, .vox)	Technique d'encodage et de compression audio prise en charge par Windows et les téléphones Web, en résolution 8 bits. Le réseau téléphonique des États-Unis utilise l'encodage U-law pour la numérisation.
A-LAW (.alaw, .vox)	Technique d'encodage et de compression audio pour la téléphonie, en résolution 8 bits. Le réseau téléphonique de l'UE utilise l'encodage A-law pour la numérisation.

Format	Description
Sun/Java (.snd, .au)	Format de fichier audio utilisé sur les ordinateurs Sun et NeXT. Les résolutions suivantes sont prises en charge : 8 bits, 16 bits et 24 bits.
ADPCM – Microsoft/Dialogic (.vox)	Format communément utilisé pour des applications de jeu et de téléphonie. Il offre un débit binaire inférieur au PCM linéaire et nécessite donc moins d'espace de stockage ou de bande passante.
Ogg Vorbis (.ogg)	Ogg Vorbis est un format de fichier compressé ouvert, sans brevet et qui crée de petits fichiers audio conservant une qualité audio comparativement élevée.
Text/Excel (.txt)	Il s'agit d'une représentation textuelle d'une forme d'onde. En enregistrant un fichier audio sous forme de fichier texte et en le rouvrant dans un tableur tel qu'Excel, vous pouvez le visualiser sous forme textuelle, décimale et éditer les valeurs d'échantillon. Quand vous ouvrez un fichier texte représentant une onde dans WaveLab, il est décodé et ouvert comme fichier audio. Notez que ces fichiers ne sont pas compressés et leur taille peut devenir très importante. Notez qu'en utilisant des fichiers 32 bits flottants, le format .txt n'est pas sans perte à 100 %. Cela provient du fait qu'il est impossible d'exprimer une valeur binaire à virgule flottante sous forme décimale textuelle sans perte de précision.
Windows Media Audio (.wma, .asf)	Format compressé de Microsoft. WaveLab permet d'importer et exporter de l'audio dans ce format (Windows uniquement). Pour importer et exporter au format surround WMA, Windows Media Player 9 ou ultérieur doit être installé sur votre système.
Ensoniq Paris (.paf)	Utilisé par le système Ensoniq Paris™. Les résolutions suivantes sont prises en charge : 16 bits et 24 bits.
Fichiers PCM Raw (.raw, .bin, .pcm, .$$$)	Dans ce format, aucune information sur la résolution ou la fréquence d'échantillonnage n'est incluse. Si vous ouvrez un fichier de ce format, WaveLab vous demande de préciser la résolution et la fréquence d'échantillonnage. Si l'opération est mal effectuée, vous ne pourrez pas lire le fichier comme prévu.
FLAC (.fla)	Free Lossless Audio Codec (FLAC) est un codec qui permet à l'audio numérique d'être compressé sans perte.
AAC (.aac)	Le format Advanced Audio Coding (AAC) permet de compresser et d'encoder avec perte les données audio numériques.

À NOTER

Le type de fichier «$$$» est un format de fichier temporaire de WaveLab. En cas de crash informatique, vous pouvez restaurer une partie de votre travail en ouvrant les fichiers «$$$» présents sur votre disque dur.

À propos des fichiers 20 bits, 24 bits et 32 bits flottants

Vous n'avez pas besoin d'une carte audio 20 bits ou 24 bits pour tirer parti du fait que WaveLab prend en charge les fichiers 20 bits et 24 bits. Les fichiers sont toujours traités ou modifiés avec une résolution complète (32 bits flottants), même si votre carte ne prend pas en charge la résolution complète.

Pour la lecture, WaveLab s'adapte automatiquement à la carte que vous avez installée.

Création d'un fichier audio

Vous pouvez créer un fichier audio vide, par exemple pour assembler du contenu à partir d'autres fichiers audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Nouveau**.
2. Dans la boîte de dialogue, spécifiez les propriétés audio et cliquez sur **OK**.

Enregistrement d'un fichier audio

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, procédez comme suit :
   - Pour enregistrer un fichier audio pour la première fois, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**.
   - Pour enregistrer un fichier audio qui a déjà été enregistré, cliquez sur le bouton **Sauver** ou sélectionnez **Fichier > Sauver**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sauver le Fichier Audio**, spécifiez un nom de fichier et un emplacement.
3. Configurez les options disponibles :
   - Conservez ce format pour la prochaine fois
   - Enregistrer une copie
   - Ouvrir le sélecteur standard de fichiers avant ce dialogue
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Enregistrement dans un autre format

Lors de l'enregistrement, vous pouvez modifier le format de fichier, la fréquence d'échantillonnage, la résolution en bits et le statut stéréo/mono.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**.
2. Indiquez le nom et l'emplacement du fichier.
3. Cliquez dans le champ **Format de sortie**.
4. Dans la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**, définissez le format de fichier et spécifiez les propriétés.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

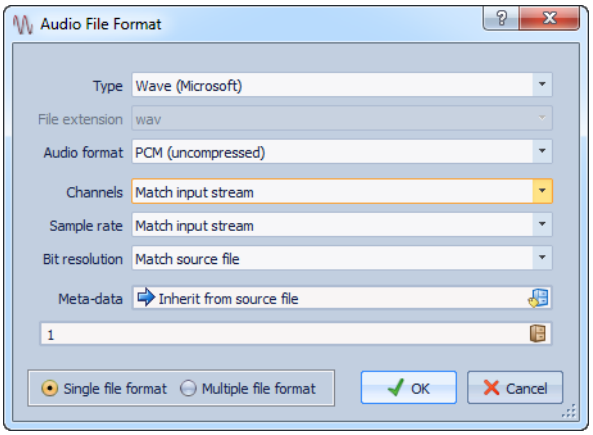
RÉSULTAT

Un fichier est créé. Le fichier d'origine n'est pas affecté par l'opération.

Boîte de dialogue Format de Fichier Audio

Cette boîte de dialogue permet de modifier les différents paramètres de fichier lors de l'enregistrement.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Sauver sous** et cliquez dans le champ **Format de sortie**. Cette boîte de dialogue peut également être ouverte à partir de plusieurs emplacements dans WaveLab.



Type

Sélectionnez un type de fichier audio. Les options disponibles dans le menu **Format Audio** dépendent du type sélectionné.

Extension de fichier

Sélectionnez une extension de fichier compatible avec le type de fichier en cours.

Format Audio

Sélectionnez un format audio compatible avec le type de fichier en cours.

Canaux

Indiquez le nombre de canaux audio pour les fichiers à créer. Pour les montages audio multicanal, vous avez la possibilité de créer plusieurs fichiers.

Fréquence d'échantillonnage

Sélectionnez une fréquence d'échantillonnage pour le fichier audio. Si vous modifiez ce paramètre, la fréquence d'échantillonnage est convertie.

IMPORTANT

Utilisez cette option pour les conversions simples uniquement. Pour des résultats professionnels, utilisez le plug-in **Resample** afin d'ajouter des fonctionnalités de limitation et de dithering.

Résolution en bits

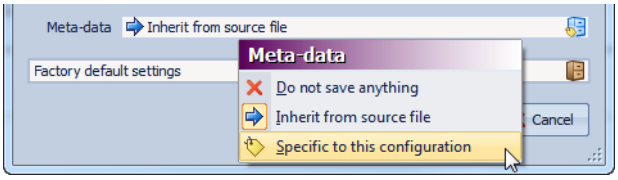
Sélectionnez une résolution en bits pour le fichier audio. Cette option est disponible pour certains types de fichiers uniquement.

IMPORTANT

La réduction de la résolution en bits est recommandée pour les conversions simples uniquement. Pour des résultats professionnels, il est conseillé d'ajouter du dithering dans la Section Maître.

Métadonnées

Permet de définir des paramètres de métadonnées qui sont enregistrés avec le fichier. Cette option est disponible pour certains types de fichiers uniquement.



Voici les options disponibles :

- Si l'option **Ne rien sauver** est sélectionnée, aucune métadonnée n'est enregistrée avec le fichier.
- Si l'option **Hériter du fichier source** est sélectionnée, les métadonnées du fichier source sont utilisées. Si cette option est sélectionnée et si les métadonnées source sont vides, les métadonnées par défaut sont utilisées, si elles sont disponibles. Cette option permet par exemple de créer des fichiers dotés d'un identificateur universel de matière (norme BWF).
- Si vous sélectionnez **Spécifique à cette configuration**, vous pouvez modifier les métadonnées ou les remplacer par des préréglages de métadonnées. Pour modifier les métadonnées, ouvrez à nouveau le menu contextuel correspondant et sélectionnez **Éditer**.

Format de fichier unique/Format de fichier multiple

Permet d'alterner entre les boîtes de dialogue **Format de Fichier Audio** et **Format de Fichier Audio Multiple**.

À propos du changement de format

Lors de la modification de la fréquence d'échantillonnage, de la résolution en bits et du nombre de canaux d'un fichier audio, plusieurs opérations sont effectuées.

Propriété	Action
Fréquence d'échantillonnage	Si une nouvelle fréquence d'échantillonnage est spécifiée, la fréquence d'échantillonnage est convertie.
Résolution en bits	Si une résolution en bits différente est spécifiée, le fichier est soit tronqué à 8 bits ou complété jusqu'à 24 bits. Si vous effectuez une conversion vers une résolution en bits inférieure, vous devez envisager d'ajouter du dithering.
Mono/Stéréo	Si le fichier est converti de mono à stéréo, le même contenu est utilisé dans les deux canaux. Si vous convertissez le fichier de stéréo à mono, un mixage des deux canaux est créé.

- Si vous souhaitez changer uniquement la résolution en bits, vous pouvez plutôt le faire directement dans la boîte de dialogue **Éditer > Propriétés audio**, puis enregistrer le fichier audio.
- À des fins de mastering haute qualité, il est conseillé, au lieu de modifier la fréquence d'échantillonnage et le nombre de canaux à l'aide de la boîte de dialogue **Propriétés audio**, d'utiliser les plug-ins et les fonctions de la Section Maître.
- Pour les formats de fichier compressé disponibles (MP3, MP2, WMA et Ogg Vorbis), vous pouvez spécifier diverses options, telles que le débit et la méthode de compression, et saisir des étiquettes de texte pour le fichier.

Enregistrement d'un fichier OSQ

OSQ (Original Sound Quality) est un format de compression sans perte qui permet de réduire considérablement la taille des fichiers audio sans affecter la qualité de l'audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**.
2. Indiquez le nom et l'emplacement du fichier.
3. Cliquez dans le champ **Format de sortie**.
4. Dans la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**, définissez le type sur **Original Sound Quality (OSQ)** et spécifiez les propriétés.

5. Cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

Enregistrement d'une sélection sous forme de fichier audio

Vous pouvez enregistrer une sélection dans le fichier audio actuellement ouvert sous forme de nouveau fichier audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde, sélectionnez une plage.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Plage de temps sélectionnée**.
3. Spécifiez un nom de fichier, un emplacement et un format de sortie.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Enregistrement du canal gauche/droite sous forme de fichier audio

Vous pouvez enregistrer chaque canal de manière individuelle dans un fichier distinct. Utilisez cette option si vous modifiez des fichiers dual-mono par exemple.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Canal gauche** ou **Canal droit**.
2. Spécifiez un nom de fichier, un emplacement et un format de sortie.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

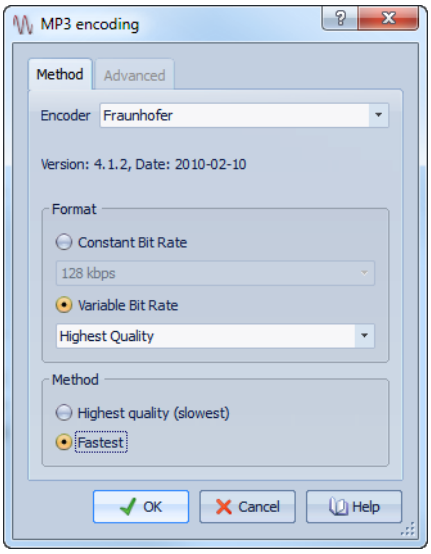
Encodage des fichiers audio

L'audio peut être enregistré sous différents formats. Le processus de conversion de l'audio vers un autre format s'appelle l'encodage. Lors de l'enregistrement des fichiers audio, vous pouvez spécifier plusieurs options d'encodage pour certains formats de fichiers.

Boîte de dialogue Encodage MP3

Vous pouvez modifier les options d'encodage quand vous enregistrez un fichier audio MP3.

Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Encodage MP3** depuis la plupart des emplacements où vous pouvez sélectionner un format de fichier de sortie. Par exemple, dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**, cliquez sur le champ **Format de sortie**, sélectionnez le type **MPEG-1 Layer 3 (MP3)**, cliquez sur le champ **Encodage** et sélectionnez **Éditer**.



Encodeur

Permet de sélectionner l'encodeur (**Fraunhofer** ou **Lame**).

Débit variable/constant

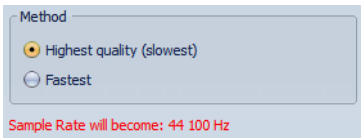
Le débit est lié à la quantité de données utilisées pour encoder le signal audio. Plus cette valeur est élevée, meilleure est la qualité, mais le fichier produit est plus volumineux. Si vous choisissez **Débit binaire variable**, le débit change, en fonction de la complexité du contenu audio.

Qualité la plus haute (moins rapide)/La plus rapide

Sélectionnez la qualité que vous souhaitez atteindre. Quand la qualité est meilleure, plus de ressources et de temps sont requis pour analyser et compresser le signal audio.

À NOTER

Si vous sélectionnez **Qualité la plus haute (moins rapide)**, cela peut appliquer une fréquence d'échantillonnage spécifique pour le fichier audio. Si c'est le cas et si la fréquence d'échantillonnage est différente de celle d'entrée, un message d'avertissement est affiché.



Si vous utilisez l'encodeur **Lame**, vous pouvez définir des paramètres supplémentaires dans l'onglet **Avancé**.

Permettre le codage stéréo de l'intensité

Diminue le débit en réorganisant les informations d'intensité entre les canaux.

Spécifiez enregistrement original

Marque le fichier encodé en tant qu'enregistrement d'origine.

Écrire le bit privé

Il s'agit d'un indicateur personnalisé.

Écrire l'indicateur de Copyright

Marque le fichier encodé en tant que copyright protégé.

Écrire somme de contrôle

Permet à d'autres applications de vérifier l'intégrité du fichier.

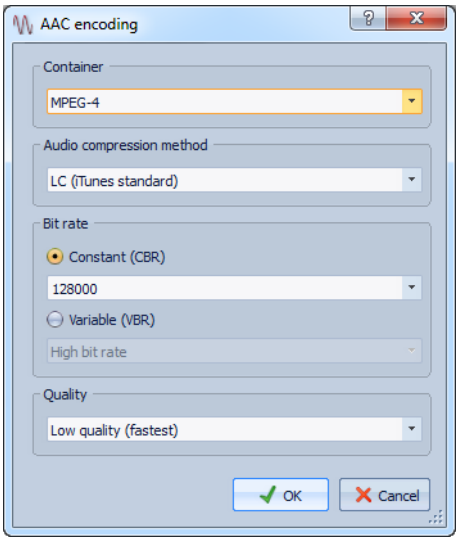
Créer des trames longues

Économise de l'espace en écrivant moins d'en-têtes dans le fichier. Ceci n'est pas compatible avec tous les décodeurs.

Boîte de dialogue Encodage AAC

Vous pouvez modifier les options d'encodage quand vous enregistrez un fichier audio AAC.

La boîte de dialogue **Encodage AAC** est accessible depuis la plupart des emplacements qui permettent de sélectionner un format de fichier de sortie. Par exemple, dans l'espace de travail Fichiers Audio, vous pouvez sélectionner **Fichier > Sauver sous**, cliquer sur le champ **Format de sortie**, sélectionner le type **AAC (Advanced Audio Coding)**, cliquer sur le champ **Encodage**, puis sélectionner **Éditer**.



Conteneur

Permet de sélectionner le conteneur du fichier AAC. Un conteneur est un format de fichier pouvant contenir des données audio et des métadonnées compressées. Voici les conteneurs disponibles :

- MPEG-4 (format recommandé pour iTunes)
- 3GPP (3rd Generation Partnership Project)
- ADIF (Audio Data Interchange Format)
- ADTS (Audio Data Transport Stream)
- ADTS (avec CRC)
- LATM LOAS (Low Overhead Audio Stream)

Méthode de compression audio

Permet de sélectionner la méthode de compression audio. Les méthodes suivantes sont disponibles :

- LC (Low Complexity, norme iTunes)
- LC (Low Complexity, avec résilience d'erreur)
- HE (Haute Efficience)
- HE v2 (Haute Efficience, Stéréo paramétrique)
- HD 16 bits (sans perte)
- HD 24 bits (sans perte)

La méthode LC (Low Complexity) n'engendre pas des fichiers de qualité inférieure, au contraire, elle limite la compression. On l'utilise pour obtenir des fichiers de qualité audio supérieure.

HE (Haute Efficience) est une extension de la méthode Low Complexity AAC (AAC LC). Elle a été conçue pour les applications nécessitant un faible débit binaire, comme le streaming audio par exemple.

La méthode HE v2 offre une compression plus efficace pour les signaux stéréo. Les formats HE permettent de créer des fichiers audio extrêmement compressés, dont la qualité audio est néanmoins préservée.

HD est une extension de la norme MPEG-4 qui offre à la fois une compression audio sans perte et avec perte. C'est la configuration du décodeur qui détermine si le décodage s'effectue avec ou sans perte. Les fichiers engendrés sont toutefois plus volumineux que ceux obtenus avec les autres méthodes de compression.

Débit variable/constant

Le débit est lié à la quantité de données utilisées pour encoder le signal audio. Plus cette valeur est élevée, meilleure est la qualité, mais le fichier produit est plus volumineux. Si vous choisissez **Débit binaire variable**, le débit change sur la durée, en fonction de la complexité du contenu audio.

Qualité

Sélectionnez la qualité que vous souhaitez atteindre. Quand la qualité est meilleure, plus de ressources et de temps sont requis pour analyser et compresser le signal audio.

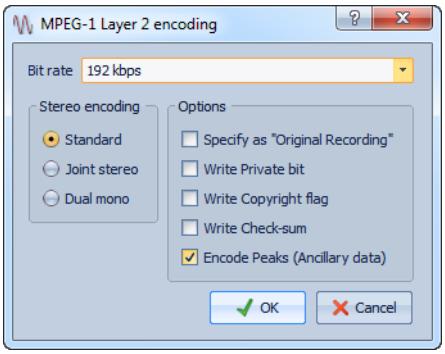
À NOTER

Pour la **Qualité la plus haute**, le fichier audio doit parfois posséder une fréquence d'échantillonnage particulière.

Boîte de dialogue Encodage MPEG-1 Layer 2

Vous pouvez modifier les options d'encodage quand vous enregistrez un fichier audio MPEG-1 Layer 2 (MP2).

Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Encodage MPEG-1 Layer 2** depuis la plupart des emplacements où vous pouvez sélectionner un format de fichier de sortie. Par exemple, dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**, cliquez sur le champ **Format de sortie**, sélectionnez le type **MPEG-1 Layer 2**, cliquez sur le champ **Encodage** et sélectionnez **Éditer**.



Débit binaire

Permet de sélectionner le débit. Le débit est lié à la quantité de données utilisées pour encoder le signal audio. Plus cette valeur est élevée, meilleure est la qualité, mais le fichier produit est plus volumineux.

Encodage stéréo - Standard

Lorsque ce mode est activé, l'encodeur n'utilise pas la corrélation entre les canaux. Cependant, l'encodeur peut prendre de l'espace d'un canal qui est facile à encoder et l'utiliser pour un canal difficile à encoder.

Encodage stéréo - Stéréo Joint

Dans ce mode, l'encodeur utilise les corrélations existantes entre les deux canaux afin d'augmenter le rapport qualité/espace.

Encodage stéréo - Dual mono

Lorsque ce mode est activé, les deux canaux sont encodés de manière indépendante. Ce mode est recommandé pour les signaux dont les canaux sont indépendants.

Spécifiez enregistrement original

Marque le fichier encodé en tant qu'enregistrement d'origine.

Écrire le bit privé

Il s'agit d'un indicateur personnalisé.

Écrire l'indicateur de Copyright

Marque le fichier encodé en tant que copyright protégé.

Écrire somme de contrôle

Permet à d'autres applications de vérifier l'intégrité du fichier.

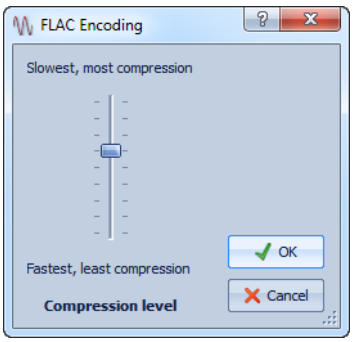
Encodage des crêtes (info auxiliaire)

Cette option doit être activée pour la compatibilité avec certains systèmes (par ex. DIGAS).

Boîte de dialogue Encodage FLAC

Vous pouvez modifier les options d'encodage quand vous enregistrez un fichier audio FLAC.

Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Encodage FLAC** depuis la plupart des emplacements où vous pouvez sélectionner un format de fichier de sortie. Par exemple, dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**, cliquez sur le champ **Format de sortie**, sélectionnez le type **FLAC**, cliquez sur le champ **Encodage** et sélectionnez **Éditer**.



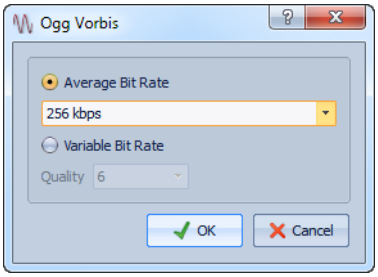
Niveau de compression

Permet de spécifier le niveau de compression. Plus le niveau est élevé, plus l'encodage est lent.

Boîte de dialogue Ogg Vorbis

Vous pouvez modifier les options d'encodage lorsque vous enregistrez un fichier Ogg Vorbis.

Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Ogg Vorbis** depuis la plupart des emplacements où vous pouvez sélectionner un format de fichier de sortie. Par exemple, dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**, cliquez sur le champ **Format de sortie**, sélectionnez le type **Ogg Vorbis**, cliquez sur le champ **Encodage** et sélectionnez **Éditer**.



Débit binaire moyen

Si cette option est activée, le débit moyen reste constant dans le fichier pendant l'encodage. La taille du fichier étant proportionnelle au temps, cela facilite la localisation d'un point donné (mais cela peut conduire à une qualité inférieure, comparé à l'option **Débit binaire variable**).

Débit binaire variable

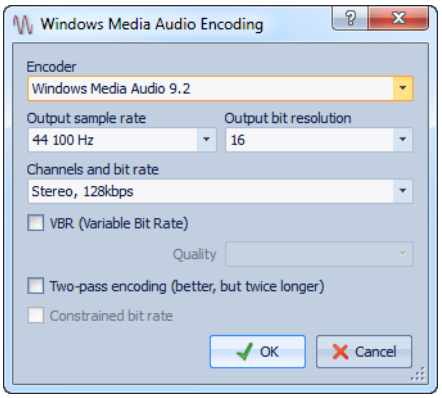
Si cette option est activée, le débit binaire varie dans le fichier pendant l'encodage, selon la complexité du contenu. Cela peut conduire à un meilleur rapport qualité/taille pour le fichier obtenu.

Dans le champ **Qualité**, sélectionnez la qualité. Les valeurs de qualité les plus basses produisent des fichiers plus petits.

Boîte de dialogue Encodage Windows Media Audio

Vous pouvez modifier les options d'encodage quand vous enregistrez un fichier audio Windows Media Audio (WMA). Cette boîte de dialogue est uniquement disponible sur les systèmes Windows.

Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Windows Media Audio** depuis la plupart des emplacements où vous pouvez sélectionner un format de fichier de sortie. Par exemple, dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**, cliquez sur le champ **Format de sortie**, sélectionnez le type **Windows Media Audio (WMA)**, cliquez sur le champ **Encodage** et sélectionnez **Éditer**.



Encodeur

Permet de sélectionner l'encodeur.

Fréquence d'échantillonnage en sortie

Permet de spécifier la fréquence d'échantillonnage en sortie du fichier encodé. Plus cette fréquence est élevée, meilleure est la qualité, mais plus la taille du fichier de sortie est importante.

Résolution en bits en sortie

Permet de spécifier la résolution en bits en sortie du fichier encodé. Ce paramètre n'est pas disponible pour tous les encodeurs.

Canaux et débit binaire

Les options disponibles dépendent ici de la méthode d'encodage choisie et de la fréquence d'échantillonnage en sortie.

VBR (Débit binaire variable)

Si cette option est activée, le débit binaire varie pendant l'encodage, selon la complexité du contenu. Cela peut conduire à un meilleur rapport qualité/taille pour le fichier résultant.

Dans le champ **Qualité**, sélectionnez la qualité. Les valeurs de qualité les plus basses produisent des fichiers plus petits.

Encodage 2passes (meilleur, mais deux fois plus lent)

Si cette option est activée, la qualité de l'encodage augmente, mais le processus est deux fois plus long.

Débit binaire contraint

Cette option est disponible lorsque les options VBR et Encodage 2passes sont activées. Elle sert à maintenir le débit binaire dans les limites pour éviter les crêtes. Elle est recommandée pour certains supports, comme les CD ou les DVD.

Créer un Montage Audio depuis un Fichier Audio

Vous pouvez exporter des fichiers audio vers un montage audio, y compris tous les marqueurs inclus dans les fichiers.

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif: si vous voulez uniquement utiliser une certaine plage de temps du fichier audio, créez une plage de sélection dans la fenêtre d'onde.
2. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Créer un montage audio à partir du fichier audio actif**.
3. Indiquez si vous voulez exporter l'ensemble du fichier ou la plage temporelle sélectionnée.
4. Facultatif: décidez si vous souhaitez effectuer les opérations suivantes:
   - **Importer les marqueurs**
   - **Découper selon les marqueurs de région générique**
   - **Découper selon les marqueurs de piste CD**
5. Cliquez sur **OK**.

Insertion de fichiers audio dans un autre fichier audio

Vous pouvez assembler un fichier audio à partir de plusieurs fichiers audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez le fichier audio dans lequel vous souhaitez insérer un autre fichier audio.
2. Si vous souhaitez insérer un fichier audio à la position du curseur d'édition, sélectionnez **Vue > Déplacer le curseur jusqu'à > Caler la position**.

   Le curseur d'édition se cale au point de passage par zéro le plus proche. Cela permet d'éviter les discontinuités.
3. Sélectionnez **Fichier > Importer** et choisissez l'une des options suivantes:
   - **Insérer un fichier audio au début**
   - **Insérer un fichier audio à la fin**
   - **Insérer un fichier audio à la position du curseur**

   Si vous sélectionnez **Insérer un fichier audio à la position du curseur**, le fichier audio est coupé à la position du curseur. La partie située après la coupure est déplacée vers la droite.
4. Sélectionnez le fichier audio à insérer et cliquez sur **Ouvrir**.

Transformation de sélections en nouveaux fichiers

Vous pouvez transformer des sélections en nouveaux fichiers par glissement ou via le menu **Éditer**.

Transformation de sélections en nouveaux fichiers par glissement

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez une sélection dans la fenêtre d'onde.
2. Faites glisser la sélection dans la barre d'onglet WaveLab et relâchez le bouton de la souris.

RÉSULTAT

La sélection s'affiche dans une nouvelle fenêtre stéréo.

Transformation de sélections en nouveaux fichiers via le menu

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez une sélection dans la fenêtre d'onde.
2. Sélectionnez **Éditer > Copier la sélection vers une nouvelle fenêtre > Comme tel**.

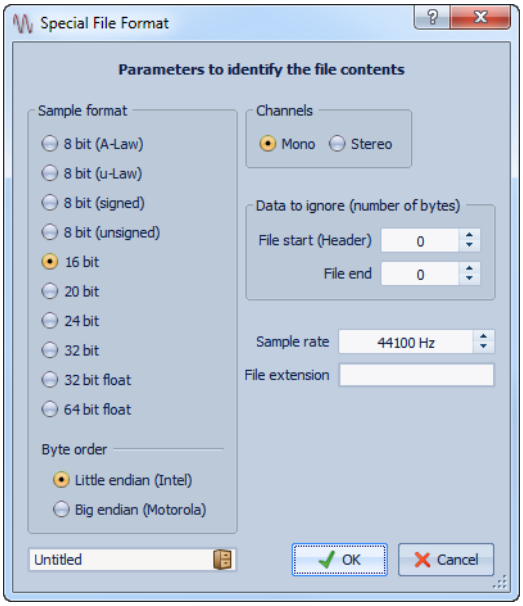
RÉSULTAT

La sélection s'affiche dans une nouvelle fenêtre stéréo.

Boîte de dialogue Format spécial de fichier

Lors de l'ouverture de fichiers via l'option **Fichier audio inconnu**, vous pouvez spécifier la manière d'interpréter le format du fichier audio à ouvrir.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Importer > Fichier audio inconnu**.



Format d'échantillon

Précise la représentation binaire des échantillons dans le fichier.

Ordre des octets

Précise dans quel ordre les octets doivent être interprétés. S'applique uniquement aux échantillons de 16 bits ou plus.

Canaux

Précise le nombre de canaux audio du fichier audio.

Information à ignorer (nombre d'octets)

Précise combien d'octets WaveLab doit ignorer au début et à la fin du fichier audio.

Fréquence d'échantillonnage

Précise la fréquence d'échantillonnage du fichier audio.

Extension de fichier

Précise l'extension de nom de fichier par défaut du fichier audio. Quand le sélecteur de fichier s'ouvre à la fermeture de cette boîte de dialogue, seul le fichier avec cette extension est affiché.

Fichiers dual-mono

Les fichiers dual-mono sont deux fichiers mono qui constituent les canaux droit et gauche d'un enregistrement stéréo. Vous pouvez ouvrir plusieurs fichiers dual-mono simultanément et les faire regrouper automatiquement, à condition que leurs noms contiennent des étiquettes de canal.

Vous pouvez ouvrir les fichiers dual-mono de la même façon que les fichiers stéréo dans les espaces de travail Fichiers Audio, Montage Audio et Traitement par lots.

Dans les **Préférences d'édition des fichiers audio**, sous l'onglet **Fichier**, vous pouvez définir l'ID de canal pour les canaux gauche et droit, et l'ID de canal à ajouter aux fichiers dual-mono lors de leur enregistrement. Vous pouvez définir 7 descripteurs de nom au maximum, chacun pouvant être de type **Suffixe** ou **Avancé**.

En mode **Avancé**, l'ID de canal peut être situé n'importe où dans le nom du fichier. Pour cela, un modèle de nom doit être défini. Ce modèle de nom doit comporter une section {capture}.

La mise en correspondance des noms n'est pas sensible à la casse et l'extension de fichier est ignorée.

Par défaut, WaveLab reconnaît les terminaisons de nom de fichier «.L/.R», «-L/-R» ou «_L/_R» comme indiquant les canaux gauche et droit.

Autorisation de l'ouverture des fichiers dual-mono

À NOTER

Pour éviter l'ouverture accidentelle de deux fichiers mono distincts en tant que fichier dual-mono, vous devez activer l'option **Permettre l'ouverture de fichiers dual-mono** uniquement le temps d'ouvrir volontairement des fichiers dual-mono.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichier Audio, sélectionnez **Options > Préférences d'édition des fichiers audio**.
2. Ouvrez l'onglet **Fichier** et activez **Permettre l'ouverture de fichiers dual-mono**.

3. Si vous souhaitez ouvrir simultanément plusieurs fichiers dual-mono, définissez le schéma de nommage des fichiers dual-mono dans la section **Identification des fichiers dual-mono**.
4. Cliquez sur **OK**.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Préférences d'édition des fichiers audio à la page 722

Ouverture de fichiers dual-mono dans l'espace de travail Fichiers Audio

CONDITION PRÉALABLE

Activez **Permettre l'ouverture de fichiers dual-mono** et placez les fichiers dual-mono dans le même dossier.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Ouvrir**.
2. Accédez à l'emplacement du fichier.
3. Sélectionnez les fichiers dual-mono que vous voulez ouvrir et cliquez sur **Ouvrir**.

Ouverture de fichiers dual-mono dans l'espace de travail Montage Audio

CONDITION PRÉALABLE

Activez **Permettre l'ouverture de fichiers dual-mono** et placez les fichiers dual-mono dans le même dossier.

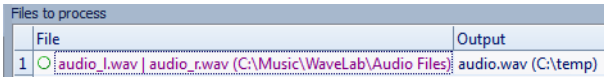
PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Importer > Insérer des fichiers audio**.
2. Accédez à l'emplacement du fichier.
3. Sélectionnez les fichiers dual-mono que vous voulez ouvrir et cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans la boîte de dialogue **Insérer des fichiers audio**, configurez les paramètres.
5. Cliquez sur **OK**.

Ouverture des fichiers dual-mono dans l'espace de travail Traitements par lots

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**, activez **Permettre l'ouverture de fichiers dual-mono** et placez les fichiers dual-mono dans le même dossier.
2. Dans l'espace de travail Traitements par lots, faites glisser les fichiers dual-mono de la fenêtre **Navigateur de fichiers** vers la liste **Fichiers à traiter**, ou cliquez avec le bouton droit de la souris dans la liste et sélectionnez **Insérer des fichiers audio**.



Les fichiers dual-mono s'affichent en violet dans la liste.

Conversion de la stéréo en mono et vice versa

Vous pouvez convertir des fichiers audio mono en stéréo et vice versa. La conversion d'un fichier mono en fichier stéréo produit un fichier audio contenant le même matériel dans les deux canaux, par exemple à des fins de traitement supplémentaire en stéréo réelle.

Conversion d'une sélection de stéréo en mono à l'aide du menu

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez une sélection stéréo dans la fenêtre d'onde.
2. Sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Pour mixer les canaux stéréo gauche et droit lors de la conversion en mono, sélectionnez **Éditer > Copier la sélection vers une nouvelle fenêtre > Convertir en Mono (Mix)**.
   - Pour mixer le canal gauche avec l'inverse du canal droit lors de la conversion en mono, sélectionnez **Éditer > Copier la sélection vers une nouvelle fenêtre > Convertir en Mono (soustraire le canal droit du canal gauche)**. L'onde mono obtenue contient la différence entre les deux canaux. Cela permet notamment de vérifier qu'un fichier d'onde est réellement un fichier stéréo et non un fichier mono converti au format stéréo.

RÉSULTAT

La sélection s'affiche dans une nouvelle fenêtre stéréo.

Conversion de la stéréo en mono lors de l'enregistrement

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**.
2. Cliquez dans le champ **Format de sortie**.
   La boîte de dialogue **Format de Fichier Audio** s'ouvre.
3. Dans le menu **Canaux**, sélectionnez l'un des paramètres mono.
   Par exemple, si vous sélectionnez Mono (Mixage -3 dB), le fichier audio obtenu est atténué de 3 dB. Le mixage de deux canaux en mono peut en effet causer de l'écrêtage. Ces deux paramètres peuvent permettre d'y remédier.
4. Cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Conversion d'une sélection de mono en stéréo

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez une sélection mono dans la fenêtre d'onde.
2. Sélectionnez **Éditer > Copier la sélection vers une nouvelle fenêtre > Convertir en stéréo**.

RÉSULTAT

La sélection s'affiche dans une nouvelle fenêtre stéréo.

Changement de canaux dans un fichier stéréo

Vous pouvez déplacer l'audio du canal gauche vers le canal droit et vice versa.

- Dans l'espace de travail Fichiers Audio, pour échanger les canaux dans l'ensemble du fichier audio, sélectionnez **Éditer > Échanger les canaux stéréo**.
- Pour changer uniquement une plage sélectionnée du fichier audio, sélectionnez une plage dans la fenêtre d'onde et sélectionnez **Éditer > Échanger les canaux stéréo**.

Opérations de collage spéciales

Le menu **Coller spécial** offre des options de collage supplémentaires.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Éditer > Coller spécial**.

Écraser

Écrase les données dans le fichier de destination, au lieu de les déplacer pour créer de l'espace pour l'audio inséré. La quantité de données écrasées dépend de la sélection dans le fichier de destination.

- En l'absence de sélection dans le fichier de destination, une section de même longueur que la sélection collée est écrasée.
- Si une sélection est effectuée dans le fichier de destination, la sélection collée remplace la sélection en question.

Ajouter à la fin

Ajoute l'audio collé après la fin du fichier.

Insérer au tout début

Ajoute l'audio collé avant le début du fichier.

Copies multiples

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de saisir le nombre de copies à créer.

Mix

Fusionne deux fichiers, à partir de la sélection ou, en l'absence de sélection, à la position du curseur.

- Si vous sélectionnez l'option **Mixer**, une boîte de dialogue s'ouvre permettant de spécifier le gain pour l'audio dans le Presse-papiers et à la destination.
- Toutes les données contenues dans le Presse-papiers sont toujours mixées, indépendamment de la longueur de la sélection.

Déplacement d'audio

Il est possible de modifier l'ordre de l'audio dans un fichier à l'aide des fonctions de glissement et de Copier/Coller.

Déplacement de l'audio par glissement

CONDITION PRÉALABLE

Décidez si vous souhaitez utiliser **Aligner la sélection sur un point de passage à zéro**.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde, effectuez une sélection.
2. Cliquez au milieu de la sélection.
3. Faites glisser vers une position hors de la sélection dans le même fichier, ou vers une autre fenêtre d'onde.
4. Relâchez le bouton de la souris.

Déplacement d'audio à l'aide des fonctions Copier/Coller

CONDITION PRÉALABLE

Décidez si vous souhaitez utiliser **Aligner la sélection sur un point de passage à zéro**.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde, effectuez une sélection.
2. Utilisez l'une des méthodes de copie suivantes :
   - Sélectionnez **Éditer > Couper**.
   - Appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[X].
   - Faites glisser la sélection sur l'icône **Couper**.
3. Sélectionnez la méthode d'insertion de la sélection :
   - Si vous souhaitez insérer de l'audio, cliquez une fois sur la position dans le même fichier ou dans un autre fichier.
   - Si vous souhaitez remplacer une section d'audio, sélectionnez-la.
4. Sélectionnez **Éditer > Coller** ou appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[V].

RÉSULTAT

La sélection est supprimée de sa position d'origine et insérée où vous la déposez.

À NOTER

Pour annuler complètement un déplacement entre deux fichiers, vous devez d'abord annuler le collage dans la fenêtre de destination, puis annuler la coupure dans la fenêtre source.

Déplacement de l'audio à l'aide d'une pichenette

Les outils Pichenette vers la gauche/droite permettent de déplacer l'audio progressivement dans un fichier.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde, effectuez une sélection.
2. Selon que vous souhaitez effectuer une pichenette vers la gauche ou la droite, sélectionnez l'un des outils suivants :
   - Sélectionnez **Éditer > Outils > Pichenette vers la gauche** ou cliquez sur l'icône **Pichenette vers la gauche** dans la barre d'outils.
   - Sélectionnez **Éditer > Outils > Pichenette vers la droite** ou cliquez sur l'icône **Pichenette vers la droite** dans la barre d'outils.

3. Cliquez sur la sélection.

   Appuyez sur [Maj] pour passer de la pichenette vers la droite à la pichenette vers la gauche et vice versa.

4. Pour quitter le mode d'outils de pichenette, cliquez n'importe où hors de la sélection.

RÉSULTAT

L'audio est déplacé d'un pixel. La distance de déplacement dépend du niveau de zoom avant appliqué. Par exemple, si la barre d'état affiche **x1:256**, la sélection est déplacée de 256 échantillons. La section déplacée remplace l'audio à cette position.

Copie d'audio

Vous pouvez copier des sections d'audio dans un même fichier ou d'un fichier audio à un autre.

Gestion stéréo/mono

La stéréo/mono est gérée comme suit lorsque vous faites glisser d'un fichier à un autre :

Section glissée	Déposer l'onde	Action
Stéréo	Stéréo	L'audio glissé est toujours inséré dans les deux canaux.
Stéréo	Mono	Seul le canal gauche est inséré.
Mono	Stéréo	L'action dépend de la position verticale de dépôt. Cette information est donnée par la forme du curseur. La sélection peut être insérée dans un seul des canaux, ou le même contenu peut être inséré dans les deux canaux.

La stéréo/mono est gérée comme suit lorsque vous copiez et collez des fichiers :

Section copiée	Coller l'onde	Action
Stéréo	Stéréo	Si le curseur d'onde s'étend sur les deux canaux du fichier de destination, le contenu est inséré dans les deux canaux.

Section copiée	Coller l'onde	Action
Stéréo	Stéréo	Si le curseur d'onde se trouve dans un seul canal, l'audio est collé uniquement dans ce canal. Le contenu du canal gauche est collé dans le canal droit et vice versa.
Stéréo	Mono	Seul le canal gauche est collé.
Mono	Stéréo	L'action effectuée change selon que le curseur d'onde se trouve dans un canal ou les deux. L'audio est collé dans l'un des canaux, ou le même contenu est inséré dans les deux canaux.

Conflits de fréquences d'échantillonnage

Si vous copiez ou déplacez de l'audio d'une fenêtre à une autre, et si les fréquences d'échantillonnage des deux fichiers diffèrent, le son copié/déplacé est lu à la mauvaise hauteur (vitesse). Dans ce cas, le programme vous avertit préalablement.

Bien que le mélange des fréquences d'échantillonnage puisse être utilisé comme un effet, il est rarement intentionnel. Deux méthodes permettent d'éviter ce problème :

- Convertissez la fréquence d'échantillonnage du fichier source à la même fréquence que celle du fichier de destination avant l'édition.
- Convertissez la fréquence d'échantillonnage du fichier de destination par la même fréquence que celle du fichier source avant d'ajouter l'audio.

Copie de l'audio à l'aide des commandes Copier/Coller

CONDITION PRÉALABLE

Décidez si vous souhaitez utiliser **Aligner la sélection sur un point de passage à zéro**.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez une sélection.
2. Utilisez l'une des méthodes de copie suivantes :
   - Sélectionnez **Éditer > Copier**.
   - Appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[C].
   - Faites glisser la sélection sur l'icône **Copier**.

3. Sélectionnez la méthode d'insertion de la sélection :
   - Si vous souhaitez insérer de l'audio, cliquez une fois sur la position dans le même fichier ou dans un autre fichier.
   - Si vous souhaitez remplacer une section d'audio, sélectionnez-la.
4. Sélectionnez **Éditer > Coller** ou appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[V].

Copie d'audio par glissement

CONDITION PRÉALABLE

Décidez si vous souhaitez utiliser **Aligner la sélection sur un point de passage à zéro**.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez une sélection.
2. Cliquez au milieu de la sélection et faites glisser vers une position en dehors de la sélection dans le même fichier, ou vers une autre fenêtre d'onde.
3. Relâchez le bouton de la souris.

RÉSULTAT

La sélection est insérée au point indiqué. L'audio qui commençait à partir de ce point est déplacé vers la droite.

Informations sur le fichier audio actif

Vous pouvez ouvrir une boîte de dialogue affichant le nom, l'emplacement, la taille, la date et le format du fichier audio actif.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Spécial > Informations**.

Modification des propriétés audio

Vous pouvez modifier la fréquence et la précision d'échantillonnage indiquées des fichiers audio.

La modification de ces valeurs n'entraîne en aucune façon le traitement du fichier audio (ce qui n'est pas le cas si vous utilisez **Sauver sous**). Toutefois, les règles suivantes s'appliquent :

- Si vous modifiez la fréquence d'échantillonnage, le fichier est lu à une nouvelle hauteur.

- Si vous modifiez la résolution en bits, le fichier est converti à la nouvelle résolution lors de l'enregistrement suivant.

À NOTER

Cette action ne peut pas être annulée. Si vous enregistrez le fichier avec une résolution en bits inférieure, le fichier est converti de façon définitive.

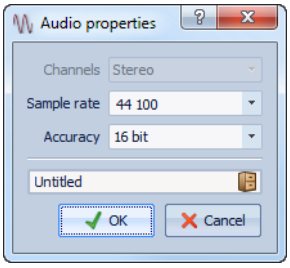
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez un fichier audio.
2. Sélectionnez **Éditer > Propriétés audio**.
3. Spécifiez une nouvelle **Fréquence d'échantillonnage** et/ou **Précision**.
4. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Propriétés audio

Cette boîte de dialogue indique les propriétés audio du fichier audio actif. Elle permet de modifier le nombre d'échantillons audio par seconde (fréquence d'échantillonnage) et la précision des échantillons du flux audio (débit).

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Éditer > Propriétés audio**.



Canaux

Nombre de canaux audio (mono/stéréo).

Fréquence d'échantillonnage

Nombre d'échantillons audio par seconde.

Précision

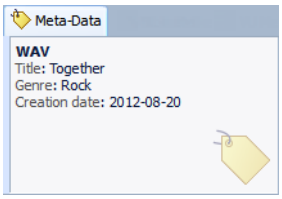
La précision des échantillons du flux audio.

Métadonnées

Les métadonnées se composent d'attributs qui décrivent le contenu audio, par exemple le titre de la piste, l'auteur et la date d'enregistrement de la piste. Ces données varient en fonction du format du fichier audio sélectionné.

Lors de l'ouverture d'un fichier audio ou d'un montage audio, ou lors du traitement , les métadonnées trouvées dans le fichier sont chargées. Vous pouvez également créer des préréglages de métadonnées différents pour les fichiers audio, les montages audio et les traitements par lots. Lors de la création d'un fichier à partir d'un modèle, ce fichier peut hériter des métadonnées du préréglage, si celui-ci est disponible.

Un aperçu des métadonnées s'affiche dans la fenêtre **Métadonnées**. Pour afficher l'intégralité des métadonnées du fichier et les modifier, sélectionnez **Éditer > Métadonnées**, ou cliquez sur le bouton **Éditer** dans la fenêtre **Métadonnées**.



Certains formats de fichier ne peuvent pas stocker les métadonnées. Selon le format de fichier de sortie, les métadonnées seront enregistrées intégralement ou seulement en partie dans le fichier audio. Les formats de fichier suivants peuvent contenir des métadonnées :

- .wav
- .mp3
- .ogg
- .wma
- .flac
- .aac

Pour le format MP3, les types de métadonnées suivants sont disponibles :

- ID3 v1 et ID3 v2, avec la prise en charge des images, et la norme ReplayGain

Le format AAC est utilisé par les conteneurs MPEG4 (compatibles iTunes) et 3GPP.

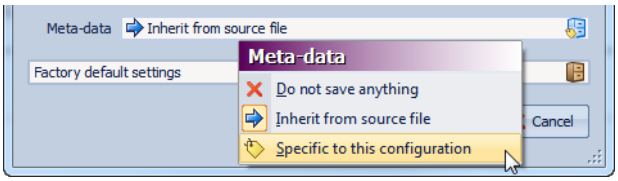
À NOTER

- Ce format n'est pas compatible avec ID3v2. Il utilise néanmoins le même éditeur dans WaveLab.
- Les codes de métadonnées suivis d'un «(i)» indiquent les champs compatibles avec iTunes. Les paroles et les images sont également compatibles avec iTunes.

Pour le format WAV, les types de métadonnées suivants sont disponibles :

- RIFF
- BWF version 2 (prise en charge de la sonie EBU R-128)
- Prise en charge de BWF pour les normes USD et UMID (Unique Source Identifier et Unique Material Identifier)
- iXML (avec la prise en charge de la sonie EBU R-128)
- aXML (norme BWF pour attacher des données XML)
- CART (norme AES standard, dédiée aux besoins en matière de diffusion)
- MD5 (onglet **Extra**)
- ID3 v2, avec la prise en charge des images

Lors de l'enregistrement d'un fichier audio dans la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**, vous pouvez indiquer ce que vous souhaitez : n'utiliser aucune métadonnée, hériter des métadonnées du fichier source ou modifier les métadonnées du fichier.



Les métadonnées peuvent être saisies manuellement ou générées automatiquement.

Les options suivantes peuvent être générées automatiquement :

- Identificateur unique de source (BWF, onglet **Base**)
- UMID (BWF, onglet **Identificateur universel de matière (UMID)**)
- Valeurs de sonie et de crêtes réelles* (BWF, onglet **Sonie**)
- Insérer les données BWF (iXML)
- Marqueurs de temps (CART)
- Somme de contrôle MD5 (Extra)
- Informations ReplayGain* (ID3, onglet **ID3 v2**)
- USID (BWF, onglet **Base**)

(*) Ces options déclenchent une analyse du fichier pendant son écriture, ce qui peut rendre le processus d'écriture plus long.

WaveLab inclut plusieurs préréglages de métadonnées. Ils sont utilisés comme exemple et peuvent être personnalisés selon les besoins. Vous pouvez charger des préréglages de métadonnées à partir du menu contextuel **Préréglages de métadonnées** de la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio** ou **Métadonnées**.

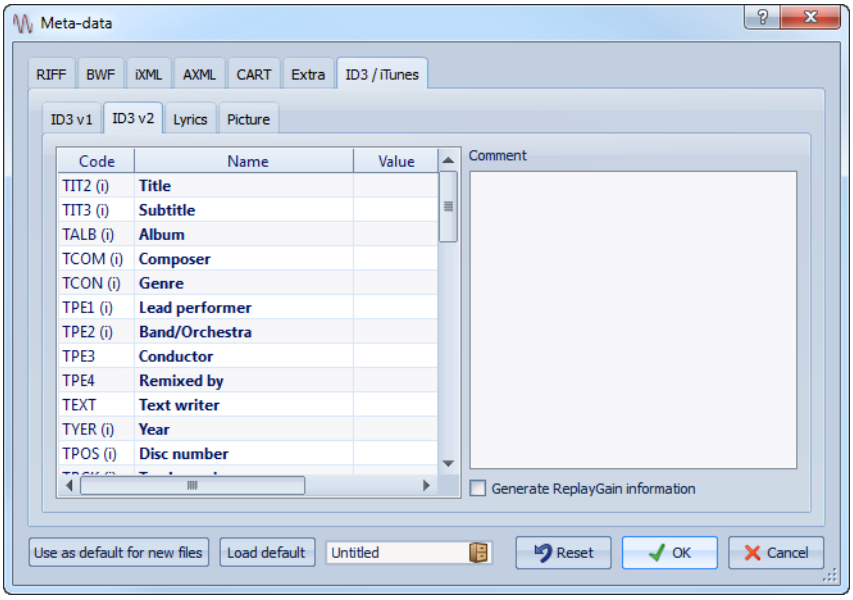
LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Format de Fichier Audio à la page 142

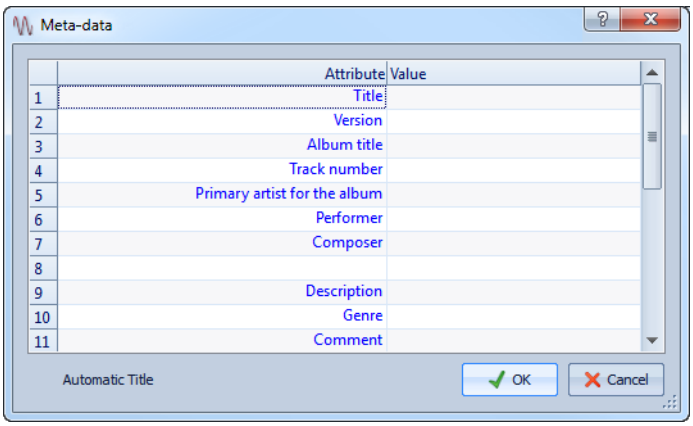
Boîte de dialogue Métadonnées

Cette boîte de dialogue permet de définir les métadonnées à intégrer dans votre fichier audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, Montage Audio ou Traitement par lots, sélectionnez **Éditer > Métadonnées**. Selon l'espace de travail choisi, les métadonnées sont gérées de façon différente.



Boîte de dialogue Métadonnées pour un fichier WAV



Boîte de dialogue Métadonnées pour un fichier WMA

La boîte de dialogue **Métadonnées** de l'espace de travail Fichiers Audio permet d'éditer les métadonnées stockées dans le fichier audio. Les métadonnées sont enregistrées sur le disque ultérieurement.

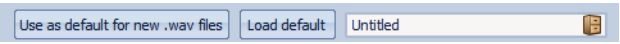
Dans la boîte de dialogue **Métadonnées** de l'espace de travail Montage Audio ou Traitement par lots, vous pouvez éditer les métadonnées des fichiers audio WAV, MP3 et AAC lors du rendu du montage audio ou du traitement par lots. Si vous effectuez le rendu au format WAV, MP3 ou AAC, les métadonnées sont associées à ces fichiers.

À NOTER

Les codes de métadonnées suivis d'un «(i)» indiquent les champs compatibles avec iTunes. Les paroles et les images sont également compatibles avec iTunes.

Préréglages de métadonnées

Dans la boîte de dialogue **Métadonnées**, vous pouvez enregistrer des préréglages de métadonnées et les appliquer à d'autres fichiers. Les préréglages de métadonnées peuvent être appliqués aux fichiers WAV, MP3 et AAC.



L'option **Utiliser comme valeurs par défaut pour les nouveaux fichiers .wav** permet de définir un ensemble de métadonnées par défaut.

Lorsque vous créez un fichier et n'y ajoutez aucune métadonnée, ces métadonnées par défaut sont appliquées au fichier lors de son enregistrement. Par exemple, vous pouvez enregistrer des fichiers WAV contenant des métadonnées BWF et ajouter automatiquement un identificateur universel de matière.

Pour modifier le préréglage de métadonnées par défaut, sélectionnez **Charger les valeurs par défaut** et effectuez les modifications.

À propos de CART et des marqueurs

WaveLab lit les marqueurs CART, le cas échéant, et les fusionne avec les marqueurs existants du fichier.

La norme CART contient jusqu'à 8 marqueurs. WaveLab les enregistre si leurs noms sont conformes à la norme CART.

Si l'option **Générer des marqueurs de temps** est activée dans l'onglet **CART** de la boîte de dialogue **Métadonnées**, les marqueurs sont générés si au moins un champ de texte CART comporte du contenu. Dans le cas contraire, les données CART ne sont pas destinées à être utilisées.

Lors du rendu d'un fichier, l'option de rendu **Copier les marqueurs** doit être activée dans la boîte de dialogue **Rendre**.

À propos des métadonnées et des variables

Les variables améliorent l'efficacité de la gestion des métadonnées. Les différentes options de variable vous permettent d'ajouter rapidement des métadonnées à un fichier, sans devoir saisir les mêmes informations plusieurs fois.

Vous pouvez également ajouter les informations disponibles, telles que des dates ou des noms de fichiers.

Il s'agit de configurer les métadonnées et les variables une fois et de pouvoir produire plusieurs versions de fichier à partir du projet.

Exemple d'utilisation des métadonnées et des variables

Prenons l'exemple d'un montage audio contenant des pistes CD. Vous voulez effectuer le rendu de toutes ces pistes sous forme de fichiers individuels, en incluant les informations de métadonnées. Vous avez déjà ajouté du texte CD à chaque piste. Le texte CD de chaque piste est automatiquement disponible dans la boîte de dialogue **Métadonnées CD** et peut être utilisé sous forme de variables.

Nous voulons ajouter des informations qui ne sont pas disponibles sous forme de texte CD, par exemple, l'année de la piste CD et un commentaire, afin qu'elles soient disponibles dans les fichiers audio rendus.

1) Dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Éditer les métadonnées CD** et renseignez les champs CdTrackYear@ et @CdTrackInfo1@. À l'aide de la barre de défilement située à droite de la boîte de dialogue, sélectionnez les autres pistes et ajoutez ces informations pour toutes les pistes. Fermez la boîte de dialogue.
2) Éditez les métadonnées à partir de la boîte de dialogue **Métadonnées** de l'espace de travail Montage Audio. Dans la boîte de dialogue **Métadonnées**, configurez les champs ID3 v2 à l'aide des variables. Cliquez sur l'icône en forme de flèche pour ouvrir le menu contextuel des variables et des fragments de texte d'un champ. Vous pouvez renseigner d'autres éléments de métadonnées, par exemple BWF, RIFF ou CART, ou ajouter une image d'album. Vous pouvez également ajouter des métadonnées en appliquant un préréglage de métadonnées déjà configuré.
3) Après avoir fourni toutes les informations, vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Rendre**. Dans la section **Ce qu'il faut rendre**, activez **Régions** et sélectionnez **Pistes** dans le menu contextuel **Régions**.
4) Ouvrez la boîte de dialogue **Format de fichier** et, dans le menu contextuel **Métadonnées**, sélectionnez **Hériter du fichier source**.
5) Une fois la boîte de dialogue configurée, cliquez sur **OK**. Cliquez à nouveau sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**. Ensuite, dans la boîte de dialogue **Rendre**, cliquez sur **OK** pour effectuer le rendu des fichiers.

Résultat : lorsque vous ouvrez maintenant les fichiers audio rendus et examinez les métadonnées, vous constatez que les variables ont été automatiquement remplacées par les métadonnées configurées pour chaque piste.

Une méthode alternative à l'étape 2 consiste à sélectionner **Spécifique à cette configuration** dans la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**, puis à sélectionner un préréglage.

LIENS ASSOCIÉS

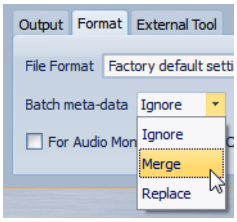
Variables et fragments de texte à la page 688

Métadonnées dans l'espace de travail Traitements par lots

Vous pouvez traiter les métadonnées par lots. Pour ce faire, configurez la boîte de dialogue **Métadonnées** dans l'espace de travail Traitements par lots et appliquez les métadonnées aux fichiers du traitement par lots.

Dans l'espace de travail Traitements par lots, l'onglet **Format** offre les options suivantes :

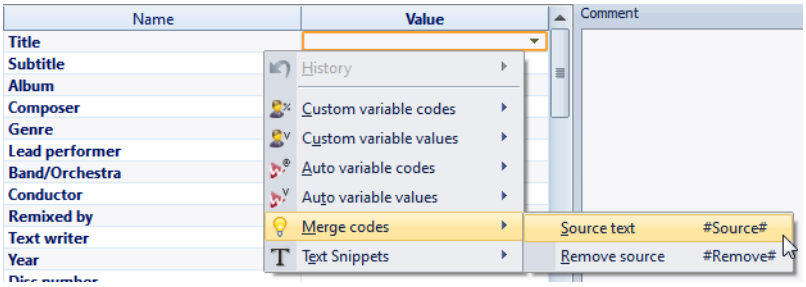
- Sélectionnez **Ignorer** si vous ne souhaitez pas que les métadonnées du traitement par lot modifient celles des fichiers dans le lot.
- Sélectionnez **Fusionner** si vous souhaitez fusionner les métadonnées du lot avec celles des fichiers source (fichiers WAV uniquement).
- Sélectionnez **Remplacer** si vous souhaitez remplacer les métadonnées des fichiers source par celles du lot.



Exemples de fusion des métadonnées

Un exemple simple : vous disposez de 1 000 fichiers, et le champ de copyright de leurs métadonnées contient une erreur. Cette option de traitement par lots permet de conserver les métadonnées des fichiers et de modifier uniquement le champ de copyright.

Vous pouvez toutefois utiliser l'option de fusion pour les métadonnées de traitement par lots complexes. Vous avez la possibilité de traiter un fichier audio et de spécifier quelles métadonnées utiliser à partir du fichier audio source et parmi les métadonnées du traitement par lot. Pour ce faire, utilisez les options **Fusionner les codes** dans la boîte de dialogue **Métadonnées** de l'espace de travail Traitements par lots.



Si vous saisissez **#Source#** dans un champ de valeur, la valeur des métadonnées du fichier audio source est utilisée lors du traitement par lots. Si vous saisissez **#Remove#** dans un champ de valeur, la valeur correspondante des métadonnées du fichier audio source est supprimée du traitement par lots. Pour configurer le processus de fusion, vous devez configurer ces codes dans le champ de valeur à fusionner.

Exemple de méthode de fusion des métadonnées lors de l'utilisation des options **#Source#** et **#Remove#** :

- Le processus de traitement par lot contient un fichier audio qui comporte déjà des métadonnées.
- Les métadonnées du traitement par lots sont configurées.

Lors du démarrage du processus de traitement par lot, les métadonnées sont fusionnées de la façon suivante :

- Si le champ de valeur « A » des métadonnées du fichier audio contient le mot « Jazz », tandis que ce champ « A » est vide dans les métadonnées de traitement par lots, le mot « Jazz » apparaît dans le champ « A » du fichier obtenu.
- Si le champ de valeur « B » des métadonnées de traitement par lots contient le mot « Modern », tandis que ce champ « B » est vide dans les métadonnées du fichier audio, le mot « Modern » apparaît dans le champ « B » du fichier obtenu.
- Si le champ de valeur « C » contient du texte à la fois dans le fichier audio source et les métadonnées de traitement par lots, vous devez modifier davantage les paramètres de la boîte de dialogue **Métadonnées** de l'espace de travail Traitements par lots afin de spécifier les métadonnées à utiliser.

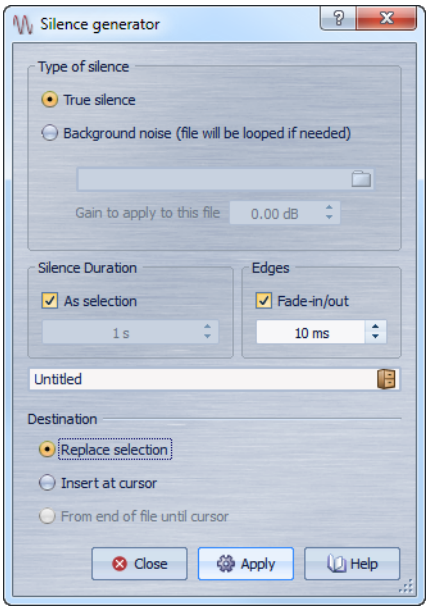
Exemples d'utilisation des codes **#Source#** et **#Remove#** :

- Aucun code n'est utilisé, le fichier audio source contient le texte « Piano », et les métadonnées de traitement par lots le texte « Trumpet ». Résultat : « Piano » est conservé, car les métadonnées du fichier audio source sont prioritaires sur les métadonnées du traitement par lots.
- Le fichier audio source contient le texte « Piano », et les métadonnées de traitement par lots le texte « Electric #Source# ». Résultat : le fichier obtenu contient le texte « Electric Piano ».
- Le fichier audio source contient le texte « Piano », et les métadonnées de traitement par lots le texte ««#Remove#»». Résultat : le texte « Piano » est supprimé du champ de valeur.
- Le fichier audio source contient le texte « Piano », et les métadonnées de traitement par lots le texte « #Remove#Trumpet ». Résultat : « Piano » est supprimé, et « Trumpet » est ajouté.

Boîte de dialogue Générateur de silence

Cette boîte de dialogue permet d'insérer un silence ou un bruit de fond dans un fichier audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Éditer > Silence (avancé)**.



Type de silence - Silence véritable

Sélectionnez cette option pour insérer un silence numérique.

Type de silence - Bruit de fond (le fichier sera bouclé si besoin)

Permet de sélectionner un fichier audio contenant du bruit de fond.

Type de silence - Gain à appliquer à ce fichier

Réduit ou augmente le gain du bruit de fond.

Durée du silence - Comme la sélection

Utilise la durée de la sélection active audio comme durée de la section de silence. Spécifiez la durée de la section de silence dans le champ de valeur en dessous.

Bords - Fondu d'entrée/sortie

Effectue un fondu enchaîné au début et à la fin de la section de silence pour des transitions plus douces. Spécifiez la durée de fondu dans le champ de valeur en dessous.

Destination - Remplacer la sélection

Remplace la sélection audio actuelle par la section de silence.

Destination - Insérer au curseur

Insère la section de silence à la position du curseur.

Destination - De la fin du fichier jusqu'au curseur

Étend le fichier audio avec du silence jusqu'à la position du curseur. L'activation de cette option définit aussi la durée de silence et ignore le paramètre **Durée du silence**.

Silence véritable ou Bruit de fond

Les enregistrements peuvent paraître non naturels lorsqu'un silence véritable est inséré. C'est particulièrement le cas pour les enregistrements de voix ou en extérieur, où un bruit de fond naturel est souvent présent. Pour obtenir des résultats plus naturels, vous pouvez insérer un fichier avec du bruit de fond.

Le fichier que vous spécifiez doit avoir les mêmes propriétés (stéréo/mono, fréquence d'échantillonnage, etc.) que le fichier dans lequel vous voulez insérer le silence. Le fichier peut être de n'importe quelle longueur. Si la région de silence est plus longue que le fichier, il sera mis en boucle.

Remplacement d'une sélection par du silence

Vous pouvez remplacer une section d'un fichier audio par du silence véritable ou du bruit de fond.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez une sélection.
2. Sélectionnez **Éditer > Silence (avancé)**.
3. Dans la boîte de dialogue **Générateur de silence**, sélectionnez le type de silence :
   - **Silence véritable**
   - **Bruit de fond**. Pour cette option, vous devez sélectionner un fichier contenant le bruit de fond.
4. Définissez la durée du silence sur **Comme la sélection** et la destination sur **Remplacer la sélection**.
5. Cliquez sur **Appliquer**.

Insertion de silence

Vous pouvez insérer une durée spécifiée de silence véritable ou un bruit de fond à toute position du fichier audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, placez le curseur où vous voulez que le silence inséré commence.
2. Sélectionnez **Éditer > Silence (avancé)**.

3. Dans le **Générateur de silence**, sélectionnez le type de silence :
   - **Silence véritable**
   - **Bruit de fond**. Pour cette option, vous devez sélectionner un fichier contenant le bruit de fond.
4. Désactivez **Comme la sélection** et spécifiez la durée.
5. Définissez la destination sur **Insérer au curseur**.
6. Cliquez sur **Appliquer**.

Rendre muette une sélection rapidement

La fonction **Rendre muet rapidement** remplace la sélection par un silence véritable sans avoir à écrire d'échantillon audio sur le média.

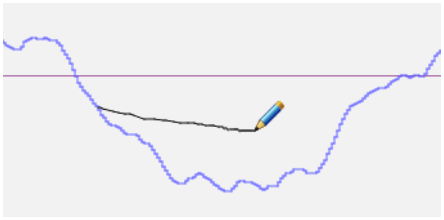
PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez une sélection et sélectionnez **Éditer > Rendre muet rapidement**.

Restauration de formes d'onde avec l'outil Crayon

L'outil Crayon permet de redessiner la forme d'onde directement dans la fenêtre d'onde. Cet outil permet également de corriger rapidement les erreurs de forme d'onde.

L'outil Crayon peut être utilisé si la résolution de zoom est définie sur 1:8 (un pixel sur l'écran équivaut à 8 échantillons) ou plus.



- Pour redessiner la forme d'onde, sélectionnez l'outil Crayon, cliquez sur la forme d'onde et dessinez la nouvelle forme d'onde.
- Pour redessiner une forme d'onde sur deux canaux simultanément, appuyez sur [Maj] pendant l'opération.

Analyse audio

WaveLab fournit un jeu d'outils complet pour l'analyse de votre audio et la détection de toutes les erreurs.

Par exemple, vous pouvez utiliser la suite d'audiomètres ou l'Analyse des fréquences en 3D. Plusieurs outils vous aident également à analyser n'importe quel échantillon de votre audio à la recherche d'erreurs ou d'anomalies.

Vous pouvez comparer deux fichiers audio à l'aide de l'outil Comparateur de Fichiers Audio et afficher l'audio dans une vue Spectre ou Sonie.

Détection et correction d'erreurs

Vous pouvez rechercher des clics indésirables et des artefacts numériques dans un fichier audio. Vous pouvez utiliser plusieurs méthodes de détection et de restauration pour détecter, marquer et nommer, accéder à, lire et supprimer des erreurs audio individuelles.

Vous pouvez également remplacer des parties endommagées d'un fichier audio à l'aide du remplacement de forme d'onde. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, la fenêtre **Correction d'erreur** permet d'accéder aux outils de détection et de correction des erreurs.

À NOTER

Dans la mesure où les erreurs peuvent avoir plusieurs origines et effets, plusieurs algorithmes sont nécessaires pour couvrir ces cas. Testez les paramètres pour identifier les configurations permettant de détecter au mieux les erreurs dans vos fichiers.

Sélection d'une méthode de détection et de correction d'erreurs

Avant de rechercher des erreurs dans votre fichier audio, configurez les méthodes de détection et de correction. Essayez plusieurs configurations.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez la fenêtre **Correction d'erreur**.
2. Dans la fenêtre **Correction d'erreur**, ouvrez l'onglet **Détection**.

3. Sélectionnez une méthode de détection d'erreur dans le menu **Méthode utilisée pour détecter les erreurs** et définissez les paramètres.

   Les paramètres de détection varient en fonction de la méthode de détection sélectionnée.

4. Ouvrez l'onglet **Correction**.
5. Sélectionnez une méthode de correction d'erreur dans le menu **Méthode par défaut pour corriger les erreurs**.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Après avoir sélectionné des méthodes de détection et de correction des erreurs, vous pouvez continuer à détecter et corriger des erreurs dans le fichier audio actif.

Stratégies de détection et de correction des erreurs

Il existe plusieurs stratégies de détection et de correction des erreurs. Selon les erreurs, certaines méthodes de détection et de correction des erreurs sont plus efficaces que d'autres.

Avant de suivre ces stratégies, configurez les méthodes de détection et de correction.

- Pour corriger une erreur, sélectionnez une plage dans la partie audio contenant l'erreur, puis, dans la fenêtre **Correction d'erreur**, sélectionnez **Corriger** ou **Marquer pour correction ultérieure**.
- Pour localiser automatiquement l'erreur suivante, dans la fenêtre **Correction d'erreur**, sélectionnez **Détecter l'erreur suivante**, puis sélectionnez **Corriger** ou **Marquer pour correction ultérieure**.
- Pour détecter toutes les erreurs dans la plage sélectionnée, sélectionnez **Détecter toutes les erreurs**. Vous pouvez ensuite accéder aux erreurs détectées et les corriger individuellement ou sélectionner **Corriger toutes les erreurs marquées**.

Correction d'erreurs individuelles

Plusieurs méthodes de détection et paramètres vous permettent de détecter et corriger les erreurs de façon individuelle. Cela s'avère utile lorsque les erreurs sont difficiles à corriger.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez le fichier audio dans lequel vous souhaitez corriger des erreurs.
2. Ouvrez la fenêtre **Correction d'erreur**.
3. Dans la fenêtre **Correction d'erreur**, ouvrez l'onglet **Détection**.

4. Sélectionnez une méthode de détection d'erreur dans le menu **Méthode utilisée pour détecter les erreurs** et définissez les paramètres.

   Les paramètres de détection varient en fonction de la méthode de détection sélectionnée.

5. Cliquez sur **Détecter l'erreur suivante**.

   WaveLab analyse le fichier audio à partir du début et s'arrête à la première erreur détectée.

RÉSULTAT

Dans la section de navigation et de correction, plusieurs options sont maintenant disponibles. Par exemple, vous pouvez corriger l'erreur, détecter l'erreur suivante ou marquer l'erreur pour correction ultérieure. Certaines options sont disponibles uniquement lorsqu'une autre option est sélectionnée.

LIENS ASSOCIÉS

Fenêtre Correction d'erreur à la page 179

Détection et correction automatique des erreurs

Utilisez WaveLab pour supprimer automatiquement toutes les erreurs de bruit de clic détectées.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez la fenêtre **Correction d'erreur**.
2. Dans la fenêtre **Correction d'erreur**, cliquez sur **Détecter toutes les erreurs**.

   WaveLab vérifie le fichier entier et insère une paire de marqueurs pour chaque erreur trouvée.

3. Dans l'onglet **Correction**, sélectionnez une méthode de correction dans le menu **Méthode par défaut pour corriger les erreurs**.

   Le fonctionnement de la méthode sélectionnée est décrit sous le menu **Méthode par défaut pour corriger les erreurs**.

4. Cliquez sur **Corriger toutes les erreurs marquées**.

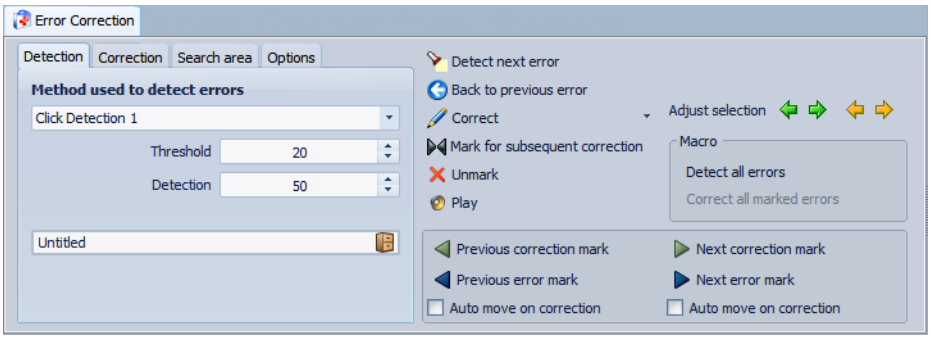
RÉSULTAT

WaveLab corrige automatiquement toutes les erreurs détectées.

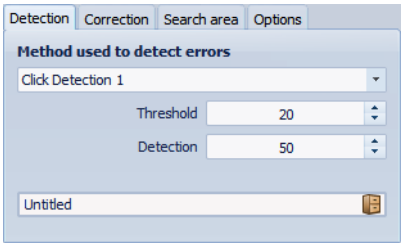
Fenêtre Correction d'erreur

Cette fenêtre permet d'accéder aux outils de détection et de correction d'erreurs.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Correction d'erreur**.



Onglet Détection



Dans cet onglet, vous pouvez indiquer la méthode de détection des erreurs.

Méthode utilisée pour détecter les erreurs

Permet de sélectionner la méthode de détection des erreurs. Les paramètres de détection varient en fonction de la méthode de détection sélectionnée.

Threshold

Spécifie la valeur du seuil pour la détection d'erreur. Plus vous réglez un seuil de détection bas, plus les clics détectés seront petits et faibles.

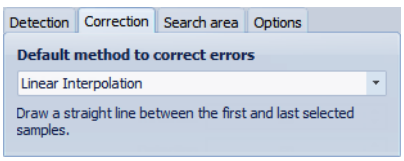
Détection

Spécifie la limite inférieure de la plage de fréquences analysée.

Sensibilité de détection

Spécifie les longueurs d'erreur à détecter (courtes ou longues).

Onglet Correction



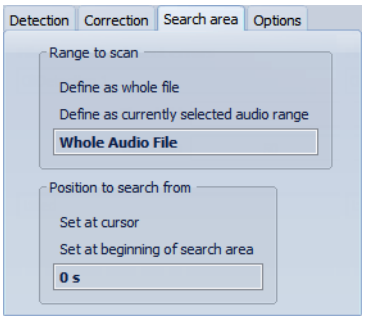
Dans cet onglet, vous pouvez indiquer la méthode de correction des erreurs.

Méthode par défaut pour corriger les erreurs

Permet de sélectionner la méthode de correction des erreurs. Les méthodes suivantes sont disponibles :

- **Interpolation Linéaire** : dessine une ligne droite entre le premier et le dernier échantillon sélectionné.
- **Optimal pour de petits clics - 1 ms** : optimal pour de petits clics inférieurs à 1 ms.
- **Optimal pour les clics communs - 3 ms** : optimal pour des clics inférieurs à 3 ms.
- **Remplacement de forme d'onde - 4 s** : remplace les échantillons endommagés en trouvant la meilleure forme d'onde alentour, en cherchant dans les deux directions jusqu'à 4 secondes.
- **Remplacement de forme d'onde - 500 ms** : remplace les échantillons endommagés en trouvant la meilleure forme d'onde alentour, en cherchant dans les deux directions jusqu'à 500 millisecondes.
- **Remplacement de forme d'onde - gauche 6 s** : remplace les échantillons endommagés en trouvant la meilleure forme d'onde alentour en cherchant vers la gauche jusqu'à 6 secondes.
- **Remplacement de forme d'onde - droit 6 s** : remplace les échantillons endommagés en trouvant la meilleure forme d'onde alentour, en cherchant vers la droite jusqu'à 6 secondes.

Onglet Zone de recherche



Dans cet onglet, vous pouvez spécifier la plage audio dans laquelle rechercher des erreurs.

Étendue à scruter - Définir comme le fichier entier

Recherche des erreurs dans le fichier audio entier.

Étendue à scruter - Définir comme la plage sélectionnée actuelle

Recherche des erreurs dans la plage audio sélectionnée. Une fois définie, la sélection audio peut changer sans que la région de recherche n'en soit modifiée.

Étendue à scruter - Fichier Audio entier

Affiche ce qu'est la zone de scan active.

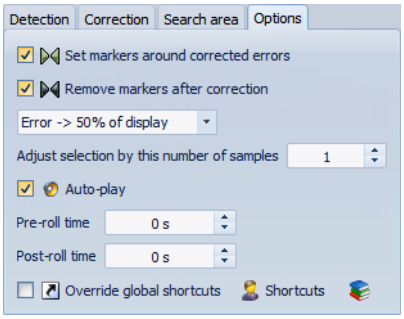
Position à partir de laquelle chercher - Mettre au curseur

Démarre la recherche à partir de la position du curseur d'édition.

Position à partir de laquelle chercher - Mettre au début de la zone de recherche

Lance la recherche à partir du début de la zone de recherche définie.

Onglet Options



Cet onglet fournit un éventail de préférences pour la lecture, l'affichage et le marquage des erreurs trouvées.

Mettre des marqueurs autour des erreurs corrigées

Crée des marqueurs de correction autour de la section audio à chaque fois qu'une erreur est corrigée. Cette zone peut être plus grande que la zone d'erreur marquée lorsque le correcteur touche à des fondus enchaînés.

Retirer les marqueurs après correction

Supprime le marqueur d'erreur à chaque fois qu'une erreur est corrigée.

Niveau de zoom

Spécifie le niveau de zoom lors de l'affichage d'une erreur.

Ajuster la sélection de ce nombre d'échantillons

Définit de combien d'échantillons les bords de la sélection seront déplacés, lorsque vous utilisez les boutons **Ajuster la sélection** pour modifier la zone d'erreur.

Auto-Lecture

Lit automatiquement la zone d'erreur après sa détection ou sa correction.

Durée d'anticipation de lecture

Spécifie la durée de l'audio à lire avant le début de la section contenant une erreur.

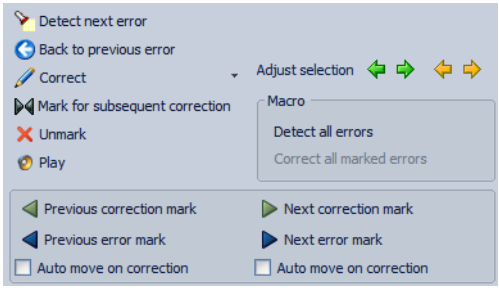
Durée de dépassement de lecture

Spécifie la durée de l'audio à lire après le début de la section contenant une erreur.

Passer outre les raccourcis globaux

Donne la priorité aux raccourcis de correction d'erreur si ceux-ci sont également utilisés ailleurs dans WaveLab. Utilisez cette option lorsque vous utilisez principalement cet outil. Vous devez toutefois la désactiver lorsque vous avez terminé de corriger les erreurs.

Section de navigation et de correction



Dans cette section, vous pouvez parcourir la zone de recherche définie afin de détecter les erreurs une par une. Vous pouvez choisir de corriger les erreurs ou de les marquer afin de les corriger ultérieurement. Des commandes permettent de passer d'un marqueur d'erreur à l'autre et d'affiner la sélection. Vous pouvez aussi détecter et corriger automatiquement toutes les erreurs marquées dans la région de recherche.

Détecter l'erreur suivante

Recherche l'erreur suivante, à partir de la position spécifiée ou de la fin de la dernière erreur trouvée.

Retour vers l'erreur précédente

Retourne à la dernière erreur détectée.

Corriger

Rétablit la sélection audio avec la méthode de correction par défaut. Vous pouvez également ouvrir un menu contextuel et corriger l'audio avec n'importe laquelle des autres méthodes.

Marquer pour correction ultérieure

Assigne une paire de marqueurs d'erreur à la sélection audio. Aucune correction ne survient à ce stade.

Retirer la marque

Supprime les marqueurs d'erreur entourant la sélection audio.

Lecture

Lire la sélection audio en cours en tenant compte des réglages d'anticipation et de dépassement de lecture.

Ajuster la sélection

Les flèches vertes déplacent le bord gauche de la sélection vers la gauche/droite. Les flèches orange déplacent le bord droit de la sélection vers la gauche/droite. Cela permet d'ajuster avec précision une sélection audio qui a été suggérée par la fonction de détection.

Macro - Détecter toutes les erreurs

Analyse la plage spécifiée du début à la fin et crée des paires de marqueurs d'erreur pour chaque erreur détectée. Aucune correction ne survient à ce stade.

Macro - Corriger toutes les erreurs marquées

Dans la plage spécifiée, restaure l'audio situé au sein de chaque paire de marqueurs d'erreur.

Marque de correction précédente/suivante

Se déplace à la paire précédente/suivante de marqueurs de correction.

Marque d'erreur précédente/suivante

Se déplacer à la paire précédente/suivante de marqueurs d'erreur.

Auto déplacement après correction

Passe automatiquement à l'erreur marquée précédente/suivante, lorsque vous cliquez sur **Corriger**.

Analyse Globale

Dans WaveLab, vous pouvez effectuer une analyse avancée de votre audio pour identifier les zones possédant des propriétés spécifiées. Cela permet de rechercher des zones problématiques, telles que les discontinuités et les échantillons tronqués. Vous pouvez également vérifier les informations générales, telles que la hauteur d'un son.

Lors de l'analyse d'une section d'un fichier audio, WaveLab analyse la section ou le fichier audio et extrait les informations pour les afficher dans la boîte de dialogue. WaveLab marque les sections du fichier présentant des caractéristiques spécifiques, par exemple celles qui sont très élevées ou presque silencieuses. Vous pouvez ensuite parcourir ces points, définir des marqueurs ou appliquer un zoom avant sur les marqueurs. La majorité des onglets contiennent des paramètres qui déterminent exactement la façon dont l'analyse est effectuée. Chaque onglet concerne une zone d'analyse spécifique.

L'analyse globale s'effectue dans la boîte de dialogue **Analyse Globale**. La boîte de dialogue contient les onglets suivants qui offrent plusieurs types d'analyse :

- L'onglet **Crêtes** permet de rechercher des échantillons présentant des valeurs très élevées.
- L'onglet **Sonie** permet de rechercher des parties présentant une intensité élevée.
- L'onglet **Hauteur** permet de rechercher la hauteur exacte d'un son ou d'une section.
- L'onglet **Extra** fournit des informations sur les décalages CC et la résolution en bits significative.
- L'onglet **Erreurs** permet de rechercher des discontinuités et des sections où l'audio a été tronqué.

La majorité des types d'analyse indiquent les crêtes, les discontinuités, etc., dans le fichier à l'aide de positions. Ces points sont appelés des «points chauds».

Ouverture de la boîte de dialogue Analyse Globale

La boîte de dialogue **Analyse Globale** fournit plusieurs options d'analyse.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez une plage du fichier audio à traiter.

   Si vous souhaitez analyser l'intégralité du fichier, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-A. Si l'option **Traiter le fichier entier s'il n'existe aucune sélection** est sélectionnée dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**, l'intégralité du fichier est automatiquement traitée si aucune sélection n'a été effectuée.
2. Sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Préférences d'édition des fichiers audio à la page 722

Sélection du type d'analyse

Vous pouvez effectuer plusieurs types d'analyse. Dans la mesure où chaque type prend du temps, assurez-vous que l'analyse comprend uniquement ceux dont vous avez besoin.

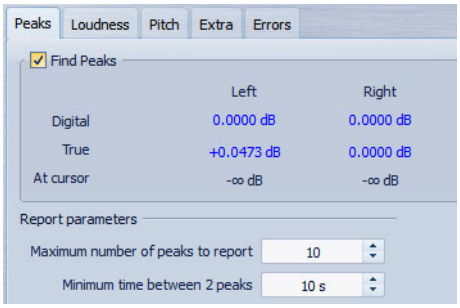
Sélectionnez les types d'analyse en les activant dans les onglets correspondants.

- Pour inclure l'analyse Crête, activez **Trouver les Crêtes**.
- Pour inclure l'analyse Sonie, activez **Analyser la Sonie**.
- Pour inclure l'analyse Hauteur, activez **Trouver la Hauteur Moyenne**.
- Pour inclure l'analyse Extra, activez **Trouver le Décalage CC**.
- Pour inclure l'analyse Erreurs, activez **Trouver les discontinuités potentielles** et **Trouver les échantillons tronqués**.

Analyse Globale - Onglet Crêtes

Cet onglet permet de rechercher des valeurs de crêtes numériques et de crêtes réelles, c'est-à-dire des échantillons uniques présentant des valeurs très élevées.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**, puis l'onglet **Crêtes**.



Trouver les Crêtes

Active l'analyse des crêtes.

Numérique/Réel

Affiche la plus haute crête de la section analysée. Lorsque vous cliquez sur cette valeur, le nombre de crêtes trouvées dans la sélection s'affiche dans la section **Nombre de points chauds**, dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue. Ensuite, vous pouvez utiliser les points chauds pour déplacer le curseur de crête en crête.

Au curseur

Affiche le niveau à la position actuelle du curseur du fichier audio au moment de l'analyse.

Nombre maximum de crêtes à rapporter

Ce réglage vous permet de placer des restrictions sur le nombre de crêtes à signaler. Par exemple, la valeur `1` ne signale que la crête la plus haute.

Temps minimum entre 2 crêtes

Détermine la distance entre deux points, afin d'éviter qu'ils ne soient trop proches l'un de l'autre. Par exemple, la valeur `1 s` permet de s'assurer qu'il y a toujours au moins une seconde entre chaque point signalé.

Résultats de l'analyse

Les champs **Trouver les Crêtes** affichent la crête la plus élevée de la section analysée, et le niveau de l'échantillon à la position du curseur d'onde au moment de l'analyse.

Analyse Globale - Onglet Sonie

Cet onglet permet de rechercher des sections dont le volume semble plus fort ou plus faible à l'oreille humaine. Pour rechercher les sections dont le volume semble fort, vous devez identifier une section d'audio plus longue.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**, puis l'onglet **Sonie**.

Les options suivantes sont disponibles dans les onglets **Sonie brute** et **EBU R-128**:

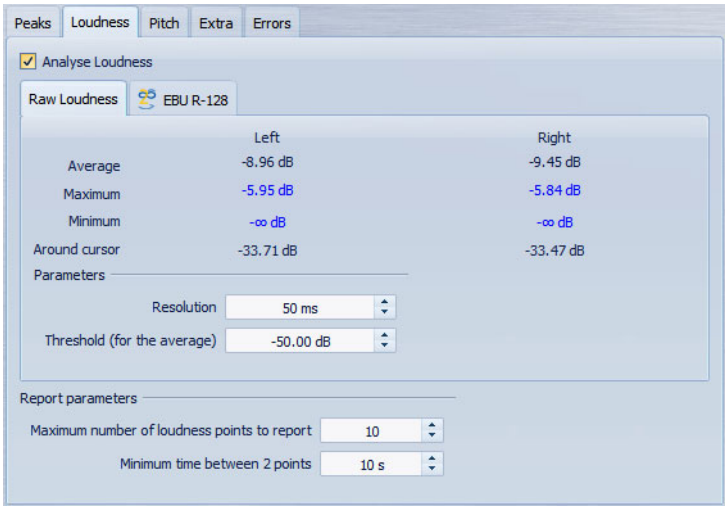
Nombre maximum de points de sonie à rapporter

Ce réglage vous permet de placer des restrictions sur le nombre de points chauds à signaler. Les points les plus élevés sont signalés. Par exemple, la valeur `1` signale la section la plus élevée ou l'une des sections présentant la valeur la plus élevée.

Temps minimum entre 2 points

Détermine la distance entre deux points, afin d'éviter qu'ils ne soient trop proches l'un de l'autre. Par exemple, la valeur `1 s` permet de s'assurer qu'il y a toujours au moins une seconde entre chaque point signalé.

Sonie brute



Analyser la Sonie

Active l'analyse de la sonie RMS.

Moyenne

Affiche la sonie globale de la sélection analysée.

Maximum

Affiche le niveau de la section la plus élevée dans la sélection analysée. Cliquer sur cette valeur affiche le nombre de sections fortes trouvées dans la sélection, dans la section **Nombre de points chauds** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

Minimum

Affiche le niveau de la section au volume le plus bas dans la sélection analysée. Cliquer sur cette valeur affiche le nombre de sections faibles trouvées dans la sélection, dans la section **Nombre de points chauds** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue. Cela fournit des informations utiles sur le rapport signal-bruit du contenu audio.

Autour du curseur

Affiche la sonie à la position du curseur du fichier audio au moment de l'analyse.

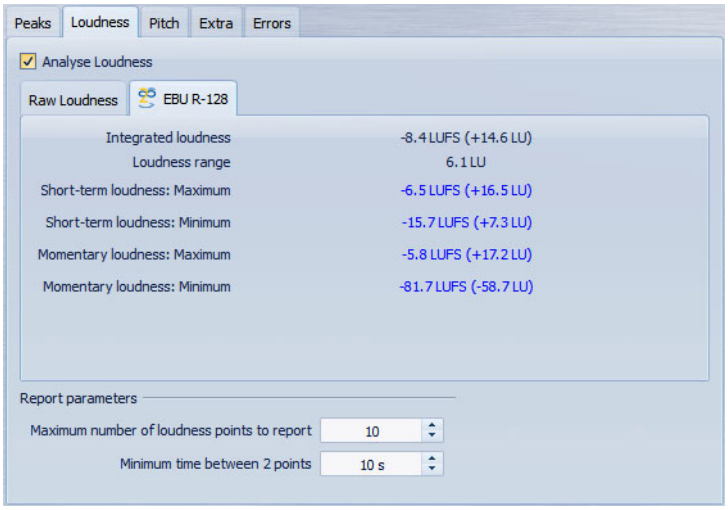
Résolution

Longueur d'audio à mesurer et dont la moyenne doit être calculée. Si cette valeur est réduite, de courts passages d'audio fort/faible sont détectés. Quand elle est augmentée, le son doit être fort/faible sur une période plus longue pour produire un point chaud.

Seuil (pour la moyenne)

Garantit que la valeur moyenne est calculée correctement pour les enregistrements contenant des pauses. La valeur définie ici détermine un seuil en dessous duquel l'audio trouvé est considéré comme du silence, et donc exclu des calculs de valeur moyenne.

EBU R-128



Sonie intégrale

Affiche la sonie intégrale de la sélection analysée, aussi connue sous le nom de «Sonie du programme», selon la norme EBU R-128. Cette option indique la sonie moyenne de l'audio.

Plage de sonie

Affiche la plage de sonie selon la norme EBU R-128. Elle est basée sur la répartition statistique de la sonie dans un programme, excluant ainsi les extrêmes.

Sonie à court terme: Maximum

Affiche le niveau de la section de 3 secondes la plus élevée dans la sélection analysée. Lorsque vous cliquez sur cette valeur, le nombre de sections fortes trouvées dans la sélection s'affiche dans la section **Nombre de points chauds** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

Sonie à court terme: Minimum

Affiche le niveau de la section de 3 secondes la plus silencieuse dans la sélection analysée. Lorsque vous cliquez sur cette valeur, le nombre de sections au volume bas trouvées dans la sélection s'affiche dans la section **Nombre de points chauds** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue. Cela fournit des informations utiles sur le rapport signal-bruit du contenu audio.

Sonie momentanée : Maximum

Affiche le niveau de la section très courte (400 millisecondes) la plus élevée dans la sélection analysée. Lorsque vous cliquez sur cette valeur, le nombre de sections fortes trouvées dans la sélection s'affiche dans la section **Nombre de points chauds** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

Sonie momentanée : Minimum

Affiche le niveau de la section très courte (400 millisecondes) la moins forte dans la sélection analysée. Lorsque vous cliquez sur cette valeur, le nombre de sections au volume bas trouvées dans la sélection s'affiche dans la section **Nombre de points chauds** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

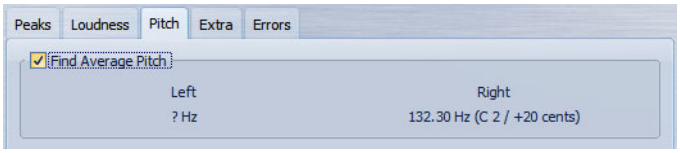
LIENS ASSOCIÉS

Standard EBU R-128 à la page 45

Analyse Globale - Onglet Hauteur

Cet onglet permet de rechercher la hauteur moyenne d'une section audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**, puis l'onglet **Hauteur**.



Vous pouvez utiliser cet onglet pour collecter des informations à des fins de transposition de la hauteur, par exemple pour accorder un son avec un autre. Il affiche la hauteur pour chaque canal, en Hertz (Hz) et en demi-tons et centièmes de ton. Dans la mesure où la valeur affichée est une valeur globale pour la section analysée entière, les commandes de point chaud de la section inférieure de la boîte de dialogue ne sont pas utilisées dans cet onglet.

Instructions d'utilisation relatives à l'onglet Hauteur :

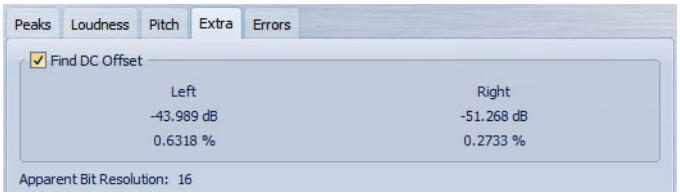
- Le résultat est une valeur moyenne pour la sélection entière.

- La méthode fonctionne uniquement sur le contenu monophonique, pas sur les cordes ou les harmonies.
- L'algorithme suppose que la hauteur de la section analysée est raisonnablement stable.
- Le matériel doit être relativement bien isolé des autres sons.
- Il est préférable d'analyser le sustain d'un son plutôt que l'attaque. Généralement, cette hauteur n'est pas stable au cours de l'attaque.
- Certains sons sont susceptibles de présenter une fréquence fondamentale (harmonique de premier rang) faible qui peut s'avérer problématique pour l'algorithme.

Analyse Globale - Onglet Extra

Cet onglet indique le décalage CC de la section analysée et la **Définition de bit apparente**.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**, puis l'onglet **Extra**.



La **Définition de bit apparente** tente de détecter la résolution réelle dans l'audio. Cela permet, le cas échéant, de vérifier si un fichier 24 bits utilise réellement 24 bits ou s'il a été enregistré avec une résolution 16 bits, puis augmenté à 24 bits.

À NOTER

Pour des résultats plus précis sur la résolution en bits, utilisez le bitmètre.

LIENS ASSOCIÉS

Bitmètre à la page 468

Détection des erreurs

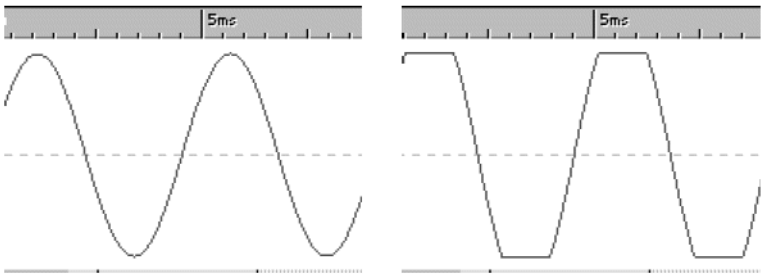
Vous pouvez détecter les erreurs, telles que les discontinuités et les sections où l'audio est tronqué. Pour une détection avancée des erreurs, utilisez la fenêtre **Correction d'erreur**.

Discontinuités

- Il s'agit des discontinuités présentes dans l'audio. Elles peuvent se produire suite à des transferts numériques problématiques, une édition peu soignée, etc. Elles se manifestent dans l'audio sous forme de «clics» ou de «pops».

Écrêtage

- Un système numérique ne peut représenter correctement qu'un nombre limité de niveaux. Lorsque des niveaux enregistrés sont trop élevés ou lorsque le système ne peut gérer les niveaux qui ont été augmentés via traitement numérique, il se produit un écrêtage prononcé que vous pouvez entendre sous forme de forte distorsion.



Forme d'onde sinusoïdale avant et après écrêtage.

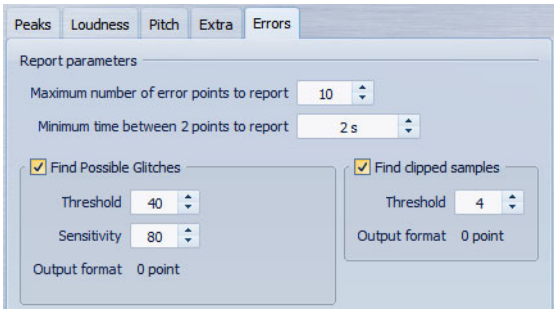
Résultat de l'analyse

Le résultat indique le nombre de discontinuités et d'instances d'écrêtage trouvées.

Analyse Globale- Onglet Erreurs

Cet onglet permet de rechercher des discontinuités et des sections où l'audio a été écrêté.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**, puis l'onglet **Erreurs**.



Nombre maximum de points d'erreur à rapporter

Permet de limiter le nombre de points chauds signalés.

Temps minimum entre 2 points

Détermine la distance entre deux points, afin d'éviter qu'ils ne soient trop proches l'un de l'autre. Par exemple, la valeur `1 s` permet de s'assurer qu'il y a toujours au moins une seconde entre chaque point signalé.

Trouver les discontinuités potentielles

Active l'analyse des discontinuités.

Trouver les discontinuités potentielles - Seuil

Définit la valeur à laquelle un changement de niveau équivaut à une discontinuité. Plus la valeur est élevée, moins la détection est sensible.

Trouver les discontinuités potentielles - Sensibilité

Valeur de durée représentant la durée pendant laquelle la forme d'onde doit dépasser le seuil pour être comptabilisée comme une discontinuité. Plus la valeur est élevée, moins la détection est sensible.

Trouver les discontinuités potentielles - Résultat

Affiche le nombre d'écrêtages trouvés par l'analyse. Cliquer sur cette valeur affiche le nombre d'écrêtages dans la section **Nombre de points chauds** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

À NOTER

Assurez-vous que les points trouvés par l'algorithme sont effectivement des discontinuités. Appliquez un zoom avant et lancez la lecture afin de vérifier si les points trouvés indiquent réellement un problème.

Trouver les échantillons tronqués

Active l'analyse de l'écrêtage.

Trouver les échantillons tronqués - Seuil

Recherche des séquences d'échantillons consécutifs de valeur maximale, pour déterminer si un écrêtage s'est produit. Le paramètre Seuil détermine le nombre exact d'échantillons consécutifs qui doivent être détectés pour signaler un écrêtage.

Trouver les échantillons tronqués - Résultat

Affiche le nombre d'écrêtages trouvés par l'analyse. Cliquer sur cette valeur affiche le nombre d'écrêtages dans la section **Nombre de points chauds** dans le coin inférieur gauche de la boîte de dialogue.

Exécution d'une analyse globale

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**, puis l'onglet à inclure dans l'analyse.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la boîte de dialogue **Analyse Globale**, configurez les paramètres.

   La majorité des onglets contiennent des paramètres qui déterminent exactement la façon dont l'analyse est effectuée.

2. Si l'onglet **Crête** ou **Sonie** est sélectionné, placez le curseur à la position que vous souhaitez analyser.

   Les onglets Crête et Sonie indiquent les valeurs correspondant à la position du curseur.

3. Cliquez sur **Analyser**.

Résultats de l'analyse globale

Selon le type d'analyse, une ou plusieurs valeurs sont renvoyées pour l'audio analysé.

Pour les analyses Hauteur et Extra, seule une valeur est renvoyée. Les autres types d'analyse indiquent les crêtes, les discontinuités, etc., dans le fichier à l'aide de positions. Ces points sont appelés des «points chauds».

Vérification des résultats de l'analyse globale

Les résultats de l'analyse globale sont marqués par des points chauds. Vous pouvez parcourir ces points pour voir les résultats de l'analyse.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**, puis lancez l'analyse.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la boîte de dialogue **Analyse Globale**, cliquez sur l'onglet représentant les valeurs à vérifier.
2. Vérifiez l'affichage des valeurs maximum/minimum dans la section entière analysée.
3. Décidez laquelle de ces valeurs vous souhaitez afficher.
4. Cliquez sur le bouton qui affiche actuellement cette valeur.
5. Vérifiez la valeur **Nombre de points chauds** en bas de la boîte de dialogue.

   La valeur affiche le nombre de positions trouvées par l'analyse.

6. Utilisez la barre de défilement située au-dessous de la valeur **Nombre de points chauds** pour parcourir les positions trouvées.

   Le curseur d'édition affiche la position dans la fenêtre d'onde.

7. Pour accéder à une autre propriété, cliquez sur l'onglet correspondant, puis sur le bouton de valeur.

   À NOTER

   Le résultat de l'analyse est enregistré jusqu'à ce que vous fermiez la boîte de dialogue ou cliquiez de nouveau sur **Analyser**.

Création de marqueurs aux points chauds

La création de marqueurs aux points chauds simplifie la navigation à travers les résultats de l'analyse globale.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**, puis lancez l'analyse.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la boîte de dialogue **Analyse Globale**, sélectionnez le type d'analyse pour lequel créer des marqueurs aux points chauds.
   Vous pouvez ajouter des marqueurs pour un seul canal à la fois.
2. Cliquez sur le bouton **Créer des marqueurs aux points chauds**.
   Des marqueurs temporaires sont ajoutés à tous les points chauds.

RÉSULTAT

Les marqueurs sont nommés en fonction du principe suivant: «Numéro de point chaud (canal)». Par exemple, un marqueur au troisième point chaud dans le canal gauche serait libellé «3 (L)».

Focalisation sur les points chauds

Après une analyse globale, vous pouvez vous focaliser sur un point chaud spécifique.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse Globale**, puis lancez l'analyse.

PROCÉDÉR AINSI

1. Utilisez la barre de défilement **Nombre de points chauds** pour déplacer l'indicateur de position vers votre position.
2. Cliquez sur le bouton **Focalisation**.
   La fenêtre d'onde applique un zoom avant sur le point sélectionné. La boîte de dialogue Analyse Globale est réduite à la partie inférieure.
3. Pour retourner à la vue sans zoom et à la vue complète de la boîte de dialogue **Analyse Globale**, cliquez à nouveau sur le bouton **Focalisation**.

Comparateur de Fichiers Audio

Vous pouvez comparer des fichiers audio pour trouver les différences.

Utilisez le Comparateur de Fichiers Audio pour effectuer les actions suivantes:

- Voir et entendre l'effet de l'utilisation d'un égaliseur.
- Vérifier le bruit ajouté par un processeur.
- Vérifier les effets de la compression de données.
- Comparer les deux versions d'un enregistrement apparemment similaire pour vérifier si elles sont vraiment identiques.

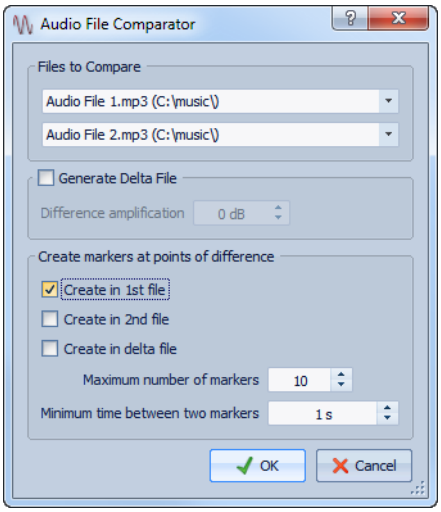
Vous pouvez créer un fichier audio delta contenant uniquement les différences entre les deux fichiers audio comparés. Pour voir et entendre facilement les petites différences, vous pouvez les amplifier.

Les marqueurs peuvent être ajoutés automatiquement aux positions auxquelles les différences ont été trouvées dans le fichier audio.

Boîte de dialogue Comparateur de Fichiers Audio

Cette boîte de dialogue permet de comparer deux fichiers audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Comparateur de fichiers**.



Fichiers à Comparer

Si plus de deux fichiers audio sont ouverts dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez les deux fichiers à comparer.

Générer un Fichier Delta

Un fichier audio delta contient uniquement les différences entre les deux fichiers comparés.

Amplification de la différence

Amplifie les différences dans le fichier delta pour faciliter leur visualisation et leur écoute.

Créer des marqueurs aux points de différence

Crée des marqueurs aux points où se trouvent les différences.

Nombre maximum de marqueurs

Définit le nombre maximum de marqueurs à insérer.

Temps minimum entre deux marqueurs

Détermine la densité des marqueurs de différence générés.

Comparaison de fichiers Audio

Le Comparateur de fichiers vous permet de voir les différences entre deux fichiers.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez les fichiers audio à comparer.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez **Analyse > Comparateur de fichiers**.
2. Si plus de deux fichiers audio sont ouverts, sélectionnez les deux fichiers à comparer.
3. Facultatif : activez **Générer un Fichier Delta**.
   Si cette option est activée, un nouveau fichier audio est créé, contenant uniquement les différences entre les deux fichiers comparés.
4. Facultatif : paramètres de création de marqueurs.
   Ils permettent de créer des marqueurs aux points de différences afin d'identifier les différences plus facilement.
5. Cliquez sur **OK**.

Analyse des fréquences en 3D

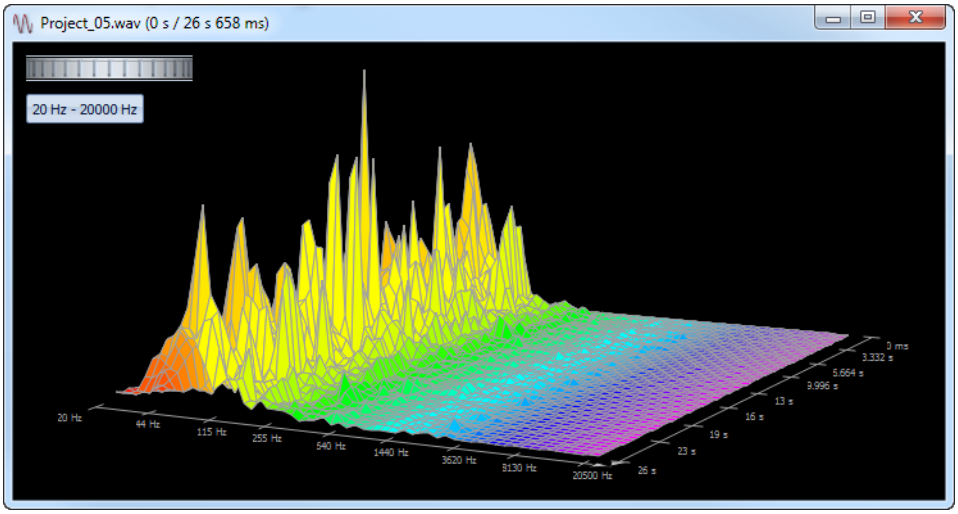
À l'aide de l'Analyse des fréquences en 3D, vous pouvez visualiser un fichier audio dans le domaine fréquentiel.

Utilisez l'Analyse des fréquences en 3D pour effectuer les actions suivantes :

- Voir comment le spectre des fréquences est réparti dans un mixage.
- Identifier les fréquences à réduire ou renforcer en vue de l'égalisation.
- Identifier quelles sections du spectre des fréquences sont occupées par un bruit de fond spécifique que vous souhaitez filtrer.

Un affichage d'onde (domaine temporel) vous informe du début et de la fin d'un son dans un fichier, mais ne fournit pas suffisamment d'informations sur le contenu du timbre du fichier que fournit un graphique des fréquences (domaine fréquentiel). Le graphique utilisé dans WaveLab est souvent appelé un graphique de la transformée de Fourier rapide. Si vous sélectionnez un enregistrement stéréo, un mixage de deux canaux est analysé.

La molette vous permet d'afficher le spectre des fréquences selon différents angles. Par exemple, vous pouvez ouvrir plusieurs fenêtres Analyse des fréquences en 3D, en offrant à chacune une perspective différente. Vous obtenez ainsi une vue plus lisible du graphique.



Création d'un graphique pour l'analyse des fréquences en 3D

La longueur de l'audio sélectionné a une incidence sur la précision de l'analyse. Pour les sélections courtes, le résultat est plus détaillé. Envisagez d'effectuer une autre analyse de l'attaque sur laquelle se produisent les variations les plus fortes.

PROCÉDÉR AINSI

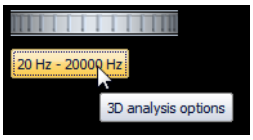
1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez la section du fichier à analyser.

   Si vous n'effectuez aucune sélection, le fichier audio est analysé en intégralité.

2. Sélectionnez **Analyse > Analyse des fréquences en 3D**.

   L'audio est analysé.

3. Pour modifier les paramètres d'analyse, cliquez sur le bouton **Options d'analyse 3D**.

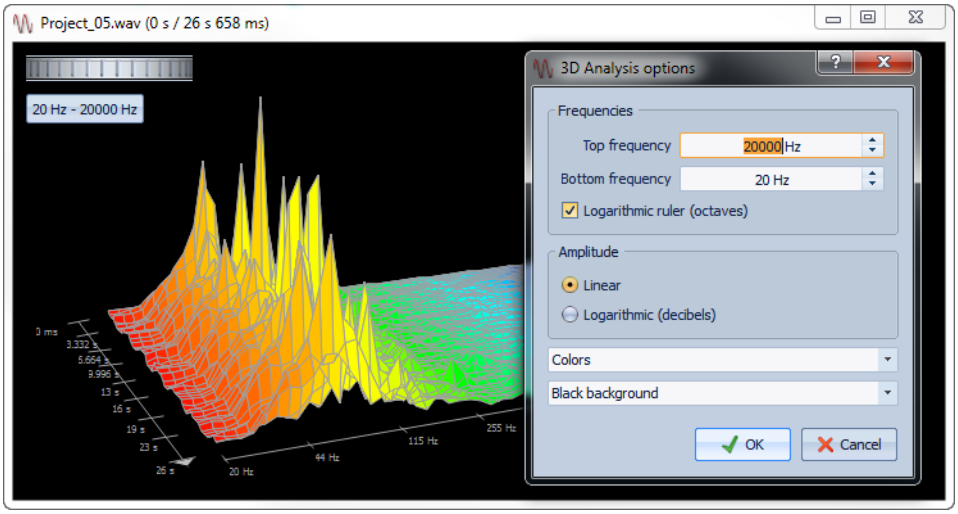
4. Réglez les paramètres et cliquez sur **OK**.

   L'audio est à nouveau analysé.

Options d'analyse 3D

Dans la boîte de dialogue des options de la boîte de dialogue **Analyse des fréquences en 3D**, vous pouvez définir la plage de fréquences à analyser et modifier l'apparence du graphique pour l'analyse des fréquences en 3D.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Analyse > Analyse des fréquences en 3D**, et cliquez sur **Options d'analyse 3D**.



Fréquence haute/basse

Spécifie la fréquence la plus haute/basse de la plage.

Règle logarithmique (octaves)

Divise la règle des fréquences en octaves espacées de manière égale.

Amplitude

Sélectionnez si vous souhaitez que les crêtes soient proportionnelles à leur amplitude (**Linéaire**) ou leur puissance (**Logarithmique (décibels)**).

Couleurs

Définit le jeu de couleurs du graphique.

Fond

Définit la couleur du fond.

Traitement hors ligne

Les traitements hors ligne sont utiles pour toutes sortes d'opérations d'édition et d'effets créatifs. Par exemple, si l'ordinateur est trop lent pour un traitement en temps réel ou lorsque l'édition nécessite plusieurs passages.

Après le traitement, le fichier audio est altéré de manière permanente.

Application d'un traitement

Le traitement peut être appliqué à une sélection ou à un fichier entier. Pour certaines opérations, le traitement du fichier entier est nécessaire.

À NOTER

Si l'option **Traiter le fichier entier s'il n'existe aucune sélection** est sélectionnée dans la boîte de dialogue **Options > Préférences d'édition des fichiers audio > onglet Édition**, l'intégralité du fichier est automatiquement traitée si aucune sélection n'a été effectuée.

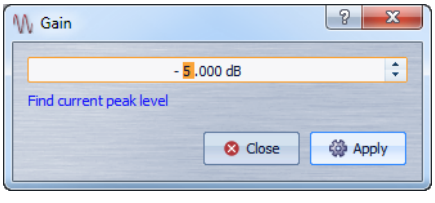
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde, effectuez une sélection.
2. Sélectionnez le type de traitement à appliquer dans le menu **Traiter**.
3. Si une boîte de dialogue apparaît, sélectionnez les réglages appropriés.
4. Cliquez sur **Appliquer** pour appliquer le rendu de l'effet au fichier.

Boîte de dialogue Gain

Cette boîte de dialogue vous permet de modifier le gain d'un fichier audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Gain**.



Cliquez sur **Chercher le niveau de crête actuel** pour obtenir un rapport sur le niveau de crête de la sélection audio, ou de l'ensemble du fichier s'il n'y a pas de sélection. Cela est utile si vous souhaitez calculer de combien vous pouvez augmenter le gain total d'un fichier sans écrêtage (de plus de 0 dB), par exemple.

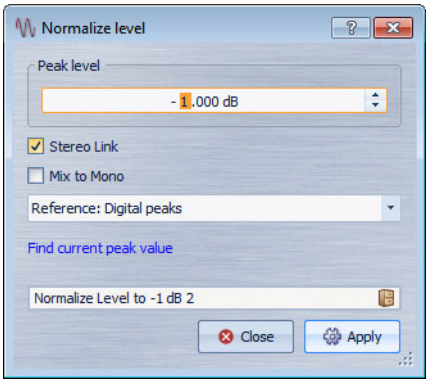
Ce traitement vous permet également d'ajouter de l'écrêtage. L'écrêtage survient quand le gain est si élevé qu'une distorsion est ajoutée. Même si l'écrêtage est rarement recherché, s'il est faible, il peut ajouter du punch au contenu, par exemple, pour accentuer l'attaque d'un son de tambour.

Boîte de dialogue Normaliser le niveau

Cette boîte de dialogue vous permet de modifier le niveau de crête d'un fichier audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Normaliseur de niveau**.

Cette boîte de dialogue est également disponible sous forme de plug-in multipasse dans l'espace de travail Traitements par lots.



Niveau de crête

Indiquez la valeur de crête (en dB) que doit avoir la sélection audio.

Lien stéréo

Applique le gain aux deux canaux.

Menu Référence

Choisissez si WaveLab doit utiliser les valeurs d'échantillon (crêtes numériques) ou les échantillons analogiques reconstitués (crêtes réelles).

Mixer en Mono

Mixe les canaux gauche et droite. Le fichier mono obtenu aura le niveau de crête défini. Cela garantit un mixage sans écrêtage.

Chercher le niveau de crête actuel

Génère un rapport sur le niveau de crête de la sélection audio en cours, ou de l'ensemble du fichier audio s'il n'y a pas de sélection.

Normaliseur de sonie

Vous pouvez utiliser le normaliseur de sonie pour obtenir une sonie précise.

Lorsque la sonie atteint une certaine valeur, cela peut causer un écrêtage. Pour y remédier, un limiteur de crête (plug-in Peak Master) peut être ajouté au processus. Le normaliseur de sonie augmente la sonie et limite les crêtes du signal en même temps si nécessaire afin d'obtenir la sonie recherchée.

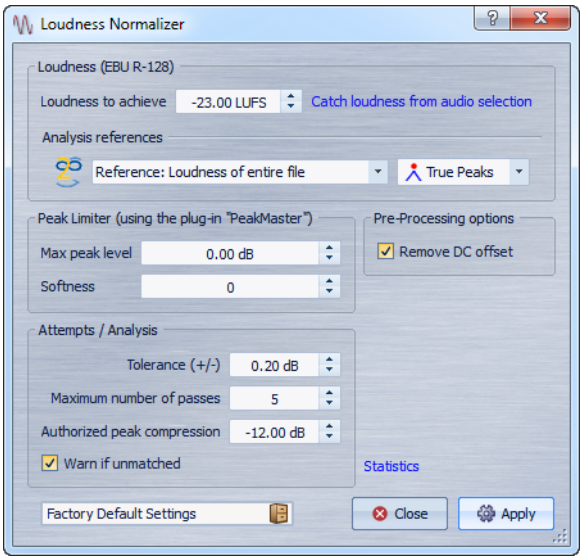
Ce traitement se produit en plusieurs étapes. Il y a d'abord une analyse, puis le rendu final.

Boîte de dialogue Normaliseur de sonie

Cette boîte de dialogue permet de spécifier la sonie d'un fichier.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Normaliseur de sonie**.

Cette boîte de dialogue est également disponible sous forme de plug-in multipasse dans l'espace de travail Traitements par lots.



Sonie (EBU R-128)

Sonie à atteindre

Si la sonie ne peut pas être atteinte avec une simple modification du gain, il faut appliquer un limiteur pour éviter l'écrêtage.

Indiquez ici la sonie que vous souhaitez atteindre. La recommandation EBU R-128 pour la diffusion est de -23 dB.

La spécification de valeurs élevées peut nécessiter un gain hors des capacités normales du limiteur, ce qui peut causer des distorsions.

Il est recommandé d'utiliser **Statistiques** après avoir défini une sonie. Ainsi, vous pouvez voir de combien la sonie doit être augmentée et s'il est nécessaire d'appliquer une limitation des crêtes. Si une limitation prononcée est nécessaire, cela risque de dégrader la qualité du contenu audio. Dans ce cas, un avertissement apparaît après l'application du traitement pour vous permettre de l'annuler.

Obtenir la sonie de la sélection audio

Règle la valeur de **Sonie à atteindre** à la sonie moyenne du fichier audio.

Menu Référence

Sélectionnez une référence : la sonie de l'ensemble du fichier (recommandation de la norme EBU R-128), la section audio de 3 secondes la plus forte en moyenne (**Haut de la plage de sonie**), ou la section audio de 3 secondes la plus forte (**Sonie à court terme maximale**).

Menu Crêtes

Choisissez si WaveLab doit limiter les valeurs d'échantillon (crêtes numériques) ou les échantillons analogiques reconstitués (crêtes réelles).

Limiteur de crêtes

Niveau de crête maximum

Niveau de crête maximal du signal audio résultant. Plus cette valeur est faible, plus la sonie est basse.

Douceur

Ce paramètre affecte la façon dont Peak Master fonctionne. Avec un réglage haut, il maximise l'effet de la sonie, mais il peut, dans certains cas, en résulter une légère rudesse dans le son.

Ajustez ce paramètre pour optimiser l'équilibre entre la qualité du son et l'effet désiré.

Options de prétraitement

Retirer le décalage CC

Le décalage CC dans le fichier affecte le calcul de la sonie. C'est pourquoi il est recommandé que cette option reste activée.

Essais / Analyses

Tolérance (+/-)

Si la **Sonie à atteindre** nécessite une limitation des crêtes, cela réduit également la sonie dans une certaine mesure. Ceci ne peut pas être calculé à l'avance et ne peut pas être appliqué automatiquement à la modification du gain. En fait, plusieurs passes de simulation sont nécessaires pour rechercher le gain optimal. Cette option vous permet de définir la précision du résultat à atteindre.

Nombre maximum de passages

WaveLab réalise autant de passes d'analyse que nécessaire pour atteindre la précision voulue. Utilisez cette option pour spécifier le nombre maximum de passes à réaliser.

Compression de crête permise

Comme une compression excessive détériore la qualité du contenu audio, vous pouvez spécifier une limite à la compression appliquée. La valeur peut être définie entre -1 et -20 dB. Envisagez de réduire le paramètre **Sonie à atteindre** car les résultats obtenus sont meilleurs.

Alerter si pas obtenu

Si cette option est activée, vous êtes averti si le traitement de normalisation ne répond pas à la sonie/précision désirée. Cette option n'est pas disponible dans un Traitement par lots.

Statistiques

Ouvre une fenêtre présentant des informations concernant le fichier à traiter. Elle indique un éventuel décalage CC, la sonie actuelle, le niveau de crête actuel et le gain requis pour atteindre la sonie désirée. De plus, elle signale si une opération de limitation est nécessaire.

LIENS ASSOCIÉS

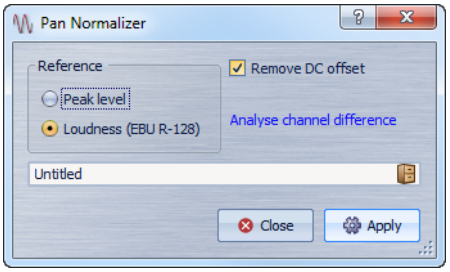
Standard EBU R-128 à la page 45

Boîte de dialogue Normaliseur de panoramique

Cette boîte de dialogue vous permet de garantir que les deux canaux d'un fichier stéréo ont le même niveau ou la même sonie, et vous aide à obtenir la balance stéréo optimale.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Normaliseur de panoramique**.

Cette boîte de dialogue est également disponible sous forme de plug-in multipasse dans l'espace de travail Traitements par lots.



Ce traitement analyse d'abord le contenu audio puis effectue le rendu des modifications nécessaires. Vous devez avoir une sélection stéréo dans un fichier audio pour appliquer ce traitement.

Niveau de crête

Le canal avec le plus faible niveau de crête est augmenté pour correspondre au niveau de crête de l'autre canal.

Sonie (EBU R-128)

Analyse la sonie des deux canaux et ajuste leur gain de sorte qu'ils aient la même sonie. Le Normaliseur de panoramique ne permet pas d'ajouter un écrêtage.

Retirer le décalage CC

Supprime le décalage CC qui affecte le calcul de la sonie. Il est recommandé de laisser cette option activée.

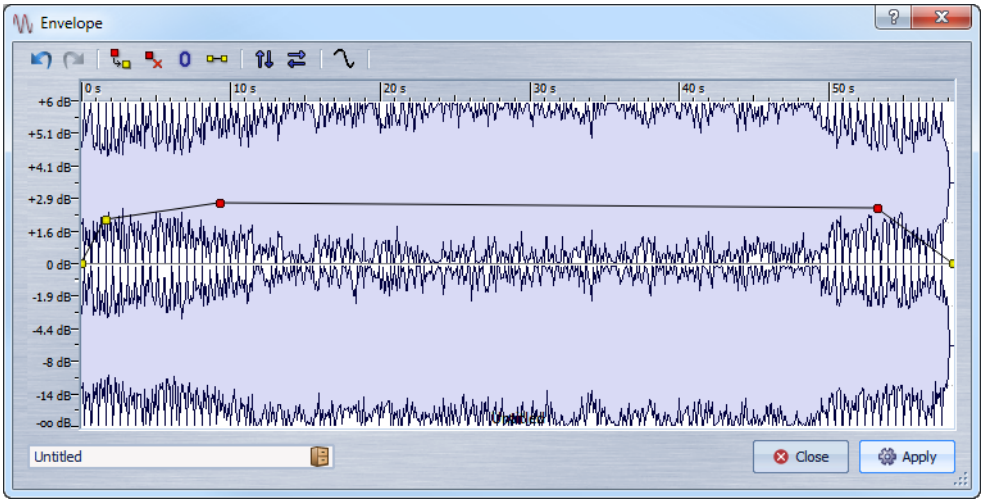
Analyser la différence entre les canaux

Affiche le ratio de sonie actuel entre les canaux gauche et droit. Le résultat varie selon le mode **Crête/Sonie** choisi.

Boîte de dialogue Enveloppe

Cette boîte de dialogue vous permet de créer une enveloppe de volume qui peut être appliquée à une plage sélectionnée ou à un fichier audio entier. Cela est utile si vous souhaitez réduire la différence entre des parties bruyantes et silencieuses ou créer un fondu d'entrée/fondu de sortie sophistiqué, par exemple.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Enveloppe**.



La boîte de dialogue affiche une forme d'onde avec une courbe d'enveloppe (au début, une ligne droite). Une règle verticale indique le niveau en dB et la règle horizontale représente le plan de montage.

Voici les options disponibles :

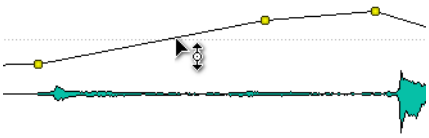
- Défaire/Refaire la dernière opération
- Désélectionner tous les points de l'enveloppe
- Supprimer les points sélectionnés de l'enveloppe

- Rétablir les points sélectionnés de l'enveloppe
- Réinitialiser toute l'enveloppe
- Inverser l'enveloppe par rapport à l'axe horizontal
- Renverser la séquence temporelle de l'enveloppe
- Commuter le Lissage de l'enveloppe

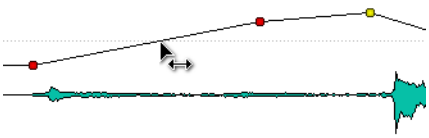
Opérations d'enveloppe de base

En ajoutant des points à la courbe d'enveloppe, vous pouvez créer une courbe d'enveloppe qui modifie le volume du contenu au fil du temps. Lorsque vous pointez la souris dans l'affichage ou que vous déplacez un point, la position et le niveau en cours changent dans le champ au-dessus de l'affichage.

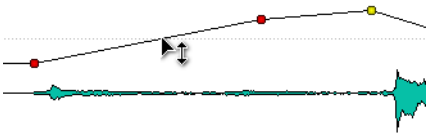
- Pour ajouter un point, double-cliquez sur la courbe d'enveloppe.
- Pour sélectionner un point, cliquez dessus.
- Pour sélectionner plusieurs points, cliquez et faites glisser le pointeur pour tracer un rectangle de sélection.
- Pour déplacer un point, cliquez dessus et faites-le glisser. Si plusieurs points sont sélectionnés, ils sont tous déplacés.
- Pour déplacer toute la courbe vers le haut ou le bas, cliquez sur la courbe d'enveloppe et faites-la glisser.



- Pour déplacer les segments de courbe entre les points, sélectionnez les points, cliquez sur la courbe d'enveloppe entre ces points et faites-la glisser vers le haut ou le bas.
- Pour déplacer deux points horizontalement, appuyez sur [Maj], cliquez sur le segment de la courbe entre les deux points et faites-le glisser vers la gauche ou la droite.



- Pour déplacer verticalement le segment entre deux points, appuyez sur [Ctrl]/[Commande], cliquez sur le segment et faites-le glisser vers le haut ou vers le bas.



Fondus dans les fichiers audio

Un fondu d'entrée et un fondu de sortie correspondent respectivement à une augmentation et une diminution progressive du niveau.

Vous pouvez créer des fondus en sélectionnant un type de fondu pour chaque fondu d'entrée/de sortie ou à l'aide de la fonction **Fondu simplifié**.

Création d'un fondu d'entrée et d'un fondu de sortie

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez une sélection.
2. Selon que vous souhaitez un fondu d'entrée ou de sortie, effectuez l'une des sélections suivantes :
   - Pour créer un fondu d'entrée, sélectionnez **Traiter > Fondu d'entrée**.
   - Pour créer un fondu de sortie, sélectionnez **Traiter > Fondu de sortie**.
3. Sélectionnez le type de fondu à créer.

   Un graphique dans la forme d'onde indique la forme obtenue.

Application de fondus simplifiés

La fonction **Fondu simplifié** permet d'appliquer rapidement un fondu d'entrée ou de sortie par défaut à un fichier audio.

La forme des fondus est régie par le paramètre de fondu par défaut défini dans **Options > Préférences d'édition des fichiers audio > onglet Édition**, section **Fondu/fondu enchaîné par défaut**.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, effectuez l'une des sélections suivantes :
   - Du début du fichier audio jusqu'à l'emplacement de la fin du fondu.
   - De l'emplacement du début du fondu jusqu'à la fin du fichier audio.
2. Sélectionnez **Traiter > Fondu simplifié**.

Fondus enchaînés

Un fondu enchaîné est un fondu progressif entre un fondu d'entrée et un fondu de sortie. Un fondu enchaîné est automatiquement créé lorsque vous collez une section dans une autre.

Création de fondus enchaînés

Le contenu auquel vous voulez appliquer un fondu enchaîné peut consister en deux sections différentes du même fichier audio ou en deux fichiers audio différents.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez la section à laquelle vous voulez appliquer le fondu d'entrée.
2. Sélectionnez **Éditer > Copier** ou appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-C.
3. Sélectionnez la section à laquelle vous voulez appliquer le fondu de sortie.

   La longueur de la sélection détermine la longueur du fondu enchaîné (la longueur est indiquée sur la barre d'état). La section peut être incluse dans le fichier audio ou se trouver dans une autre fenêtre d'onde. Toutefois, la sélection ne doit pas être plus longue que la sélection que vous venez de copier.
4. Sélectionnez **Éditer > Coller avec fondu enchaîné** et sélectionnez l'un des types de fondu enchaîné.
5. Lisez le fichier et ajustez le fondu enchaîné si nécessaire.

RÉSULTAT

Le fondu enchaîné est créé. Tout contenu qui se trouvait après la sélection dans le fichier de réception est déplacé ; il figure après le contenu collé.

Tout contenu excédentaire dans la sélection copiée figure après le fondu à son niveau complet.

À NOTER

Si les deux fichiers ont déjà des sections à niveau complet dans la zone de fondu enchaîné (par exemple, si vous avez normalisé les deux fichiers), des écrêtages et des distorsions peuvent survenir. Si cela se produit, réduisez l'amplitude des deux fichiers de 3 à 6 dB et faites une nouvelle tentative.

Options de Coller avec fondu enchaîné

Ces options vous permettent de sélectionner un type de fondu enchaîné pour coller.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Éditer > Coller avec fondu enchaîné**.

Linéaire (gain constant)

Le niveau change de manière linéaire.

Sinus (puissance constante)

Le niveau change selon une courbe sinusoïdale ; la puissance du mixage reste constante.

Racine carrée (puissance constante)

Le niveau change selon une courbe de racine carrée ; la puissance du mixage reste constante.

Inversion de la phase audio

La commande Inverser la phase inverse le signal audio. La principale utilisation de cette fonction est la rectification d'un enregistrement stéréo où l'un des canaux a été enregistré sur une phase différente de l'autre.

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : si vous voulez uniquement inverser la phase pendant une certaine plage de temps du fichier audio, créez une plage de sélection dans la fenêtre d'onde.
2. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Inverser la phase**.

Les phases inversées sont indiquées par une icône dans la fenêtre d'onde.

Inversion de contenu audio

L'inversion de tout ou partie d'un fichier audio est comparable à la lecture à l'envers d'une bande magnétique.

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : si vous voulez uniquement inverser une certaine plage de temps du fichier audio, créez une plage de sélection dans la fenêtre d'onde.
2. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Renverser**.

Décalage CC

On dit qu'il y a décalage CC is lorsque la composante CC (courant continu) du signal est trop importante. Cela survient généralement en raison de combinaisons incorrectes entre les différents types d'équipement d'enregistrement.

Le décalage CC pose problème pour les raisons suivantes :

- Cela affecte les positions de passage par zéro.
- Certaines options de traitement ne donnent pas des résultats optimaux sur les fichiers comportant un décalage CC.

Suppression du décalage CC

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez les fichiers audio où rechercher et corriger le décalage CC.
2. Sélectionnez **Traiter > Retirer le décalage CC**.

   Une boîte de dialogue indique la quantité de décalage CC dans le fichier audio. Vous pouvez également créer une plage de sélection dans la fenêtre d'onde et sélectionner cette option afin de ne montrer que le décalage CC de la plage de sélection.

   À NOTER

   Cette fonction doit être appliquée à des fichiers entiers, car le problème est généralement présent sur l'ensemble de l'enregistrement.
3. Cliquez sur **OK** pour supprimer le décalage CC.

Étirement temporel

L’étirement temporel est une opération qui permet de modifier la longueur d’un enregistrement sans affecter sa hauteur.

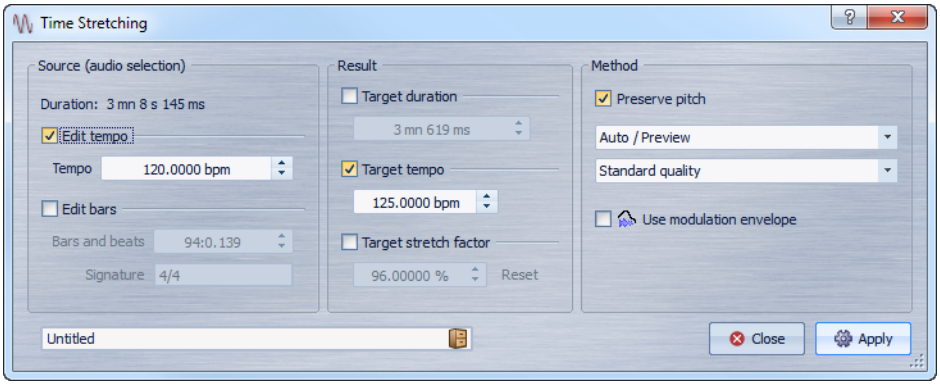
L’étirement temporel vous permet de rallonger ou de raccourcir le contenu audio. Cette fonction est souvent utilisée pour adapter une section de contenu audio à la longueur d’une autre. Sélectionnez le contenu à étirer et utilisez les options de la boîte de dialogue **Étirement temporel** pour trouver un facteur d’étirement. Il suffit pour cela d’indiquer une longueur ou un tempo, en fonction des besoins.

Boîte de dialogue Étirement temporel

Cette boîte de dialogue vous permet de modifier la durée d'une sélection audio, généralement sans changer sa hauteur. Vous pouvez étirer une sélection pour qu'elle atteigne une durée (en minutes, secondes et millisecondes), un tempo (en bpm) ou un facteur d'étirement (en pourcentage) défini.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Étirement temporel**.

Cette boîte de dialogue est également disponible sous forme de plug-in monopasse dans l'espace de travail Traitements par lots.



Source (sélection audio)

Durée - Modifier le tempo

Si cette option est activée, vous pouvez modifier le tempo de la source audio. Le nombre de mesures et de battements et le facteur d'étirement sont automatiquement mis à jour.

Durée - Modifier les mesures

Si cette option est activée, vous pouvez définir le nombre de mesures et de battements et la signature correspondant à la source audio. Cela met automatiquement à jour le tempo source et le facteur d'étirement.

Résultat

Durée ciblée

Si cette option est activée, la durée de la source audio est modifiée.

Tempo ciblé

Si cette option est activée, le tempo de la source audio est modifié. Pour que cela fonctionne, vous devez spécifier le tempo d'origine ou le nombre de mesures et de battements.

Étirement temporel ciblé

Permet de constater le changement de la durée du contenu audio. Ce paramètre est automatiquement mis à jour lorsque vous modifiez les autres paramètres, mais vous pouvez également activer cette option pour le modifier manuellement.

Reset

Rétablit le facteur à 100% (pas d'étirement).

Méthode

Préserver la hauteur

Si cette option est activée, la hauteur du contenu audio n'est pas modifiée lorsque vous appliquez un étirement temporel. Si cette option est activée, la hauteur varie proportionnellement au facteur d'étirement.

Liste déroulante des méthodes

Auto/Aperçu: sélectionne automatiquement le compromis durée/fréquence optimal pour une lecture en temps réel ou un aperçu. Ce réglage est le plus rapide, mais ne donne pas toujours des résultats optimaux.

Localisation temporelle ++ (instruments, voix): sélectionne une localisation temporelle complète. Ce réglage convient aux instruments solo et aux voix seules.

Localisation temporelle +: localisation temps/fréquence avec l'accent sur la localisation temporelle. Si le mode précédent produit des artefacts d'écho, essayez cette option.

Localisation temps/fréquence moyenne: place la localisation temps/fréquence à mi-chemin entre les domaines temporel et fréquentiel. C'est le meilleur réglage pour les signaux génériques.

Localisation fréquentielle +: localisation temps/fréquence avec l'accent sur la localisation fréquentielle. Bon réglage pour la musique classique.

Localisation en fréquence ++ (Mixages complexes): localisation fréquentielle la plus élevée. Ce paramètre ne fonctionne pas toujours bien avec les contenus comportant de nombreux transitoires d'attaque marqués, mais peut fournir de bons résultats avec un contenu comportant moins de transitoires/percussions.

Transcription (pour les grands changements): utilise un algorithme de décryptage du contenu pour étirer la durée et la hauteur jusqu'à quatre fois la durée d'origine, sans perdre les informations essentielles à la transcription, tels que les transitoires d'attaque.

Liste déroulante des qualités

Les modes **Haute Qualité** et **Meilleur (très lent)** donnent une qualité d'étirement temporel très élevée, mais le traitement prend plus de temps. Pour la plupart des utilisations, le mode **Qualité standard** est probablement suffisant.

Utiliser une enveloppe de modulation

Activez cette option pour moduler le facteur d'étirement au fil du temps.

Limitations de l’étirement temporel

L’étirement temporel est une opération complexe de traitement numérique du signal. Elle affecte toujours la qualité du son dans une certaine mesure.

- Pour la voix parlée, le facteur d’étirement peut atteindre jusqu’à ±30% avec de bons résultats.
- Pour de la musique composite, essayez de limiter la plage à ±10%.
- Pour du contenu sensible, comme un piano seul, essayez de limiter la plage à ±3%.

À propos du processeur d’étirement temporel DIRAC

Le moteur DIRAC est un outil d’étirement temporel de haute qualité. Il donne les meilleurs résultats, mais le temps de traitement est plus long.

Transposition de Hauteur

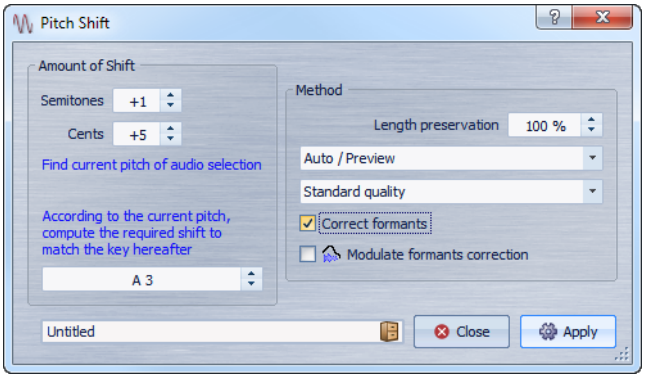
La transposition de hauteur vous permet de détecter la hauteur d'un son et de la modifier en modifiant ou non sa longueur. Cela est utile pour rectifier les notes vocales fausses dans un enregistrement en public ou pour modifier la hauteur d'un sample de batterie pour l'adapter à une chanson, par exemple.

Boîte de dialogue Transposition de Hauteur

Cette boîte de dialogue vous permet de modifier la hauteur d'un son.

Dans l’espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Transposition de hauteur**.

Cette boîte de dialogue est également disponible sous forme de plug-in monopasse dans l’espace de travail Traitements par lots.



Transposition - Demi-tons

Permet de préciser le changement de hauteur en demi-tons.

Transposition - Centièmes

Permet de préciser le changement de hauteur en centièmes.

Trouver la hauteur de la sélection audio

Analyse la hauteur du signal audio sélectionné et l'affiche plus bas.

En fonction de la hauteur actuelle, calculer le décalage nécessaire pour obtenir la note suivante

Ceci est utilisé pour calculer automatiquement la **transposition** de hauteur requise, basée sur la hauteur précédemment détectée et la hauteur désirée spécifiée dans le champ de valeur sous ce bouton.

Champ de hauteur

Spécifie la hauteur recherchée.

Préservation de la longueur

Spécifie comment la longueur de la sélection est affectée par l'opération :

- Une valeur de 100 signifie que la longueur du contenu audio reste inchangée.
- Une valeur de 0 signifie que le programme se comporte comme avec un enregistrement sur bande magnétique lorsque la vitesse de la bande change. Par exemple, si vous augmentez la hauteur d'une octave, la durée est diminuée de moitié.
- Les valeurs intermédiaires donnent des résultats entre ces deux extrêmes.

Pour les valeurs de transposition importantes, plus la valeur de ce paramètre est faible, plus la qualité est bonne.

Liste déroulante des méthodes

Auto/Aperçu : sélectionne automatiquement le compromis durée/fréquence optimal pour une lecture en temps réel ou un aperçu. Ce réglage est le plus rapide, mais ne donne pas toujours des résultats optimaux.

Localisation temporelle ++ (instruments, voix) : sélectionne une localisation temporelle complète. Ce réglage convient aux instruments solo et aux voix seules.

Localisation temporelle + : localisation temps/fréquence avec l'accent sur la localisation temporelle. Si le mode précédent produit des artefacts d'écho, essayez cette option.

Localisation temps/fréquence moyenne : place la localisation temps/fréquence à mi-chemin entre les domaines temporel et fréquentiel. C'est le meilleur réglage pour les signaux génériques.

Localisation fréquentielle + : localisation temps/fréquence avec l'accent sur la localisation fréquentielle. Bon réglage pour la musique classique.

Localisation en fréquence ++ (Mixages complexes) : localisation fréquentielle la plus élevée. Ce paramètre ne fonctionne pas toujours bien avec les contenus comportant de nombreux transitoires d'attaque marqués, mais peut fournir de bons résultats avec un contenu comportant moins de transitoires/percussions.

Transcription (pour les grands changements): utilise un algorithme de décryptage du contenu pour étirer la durée et la hauteur jusqu'à quatre fois la durée d'origine, sans perdre les informations essentielles à la transcription, tels que les transitoires d'attaque.

Liste déroulante des qualités

Les modes **Haute Qualité** et **Meilleur (très lent)** donnent une qualité d'étirement temporel très élevée, mais le traitement prend plus de temps. Pour la plupart des utilisations, le mode **Qualité standard** est probablement suffisant.

Corriger les formants

Si cette option est activée, la modification de la hauteur de contenu vocal donne un résultat plus réaliste. Quand vous traitez un contenu non vocal, il est déconseillé d'activer cette option car l'algorithme de traitement est légèrement plus lent.

À NOTER

Cet algorithme peut causer une augmentation notable du niveau du signal.

Moduler la correction des formants

Si cette option est activée, la correction des formants est modulée au fil du temps.

À NOTER

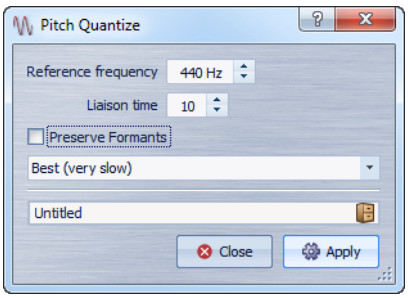
Lorsque l'enveloppe n'est pas utilisée et que la correction des formants est activée, une correction de 100% est effectuée.

Boîte de dialogue Quantification de la hauteur

Cette boîte de dialogue permet de détecter automatiquement la hauteur et de la rectifier dans un fichier audio. Le signal d'entrée est quantifié en notes distinctes.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Quantification de la hauteur**.

Cette boîte de dialogue est également disponible sous forme de plug-in monopasse dans l'espace de travail Traitements par lots.



La quantification de la hauteur fonctionne mieux avec les enregistrements comportant des signaux monophoniques tels que la voix ou les instruments seuls.

Fréquence de référence

Définit le réglage de référence (en Hz) pour la transposition de la hauteur.

Temps de liaison

Définit le temps nécessaire pour que la correction atteigne son niveau maximal. En général, les notes chantées sont légèrement instables au début, car la phase d'attaque comporte plus de bruit et car les chanteurs ajustent progressivement leur tonalité après le début de la note.

La durée de liaison rend le changement de hauteur plus naturel car elle imite cet effet.

Préserver les Formants

Si cette option est activée, les formants sont corrigés en fonction de la quantité de transposition de hauteur.

Liste déroulante des qualités

Les modes **Haute Qualité** et **Meilleur (très lent)** donnent une qualité d'étirement temporel très élevée, mais le traitement prend plus de temps. Pour la plupart des utilisations, le mode **Qualité standard** est probablement suffisant.

Pitch Bend

L'effet Pitch Bend vous permet de modifier la hauteur d'un son au fil du temps. La modification de la hauteur avec Pitch Bend affecte sa durée, sauf si l'option **Préserver la durée** est activée.

Cette fonction permet de créer l'effet classique d'arrêt de bande magnétique ou de réaliser le fondu entre le tempo/hauteur de deux pistes, par exemple.

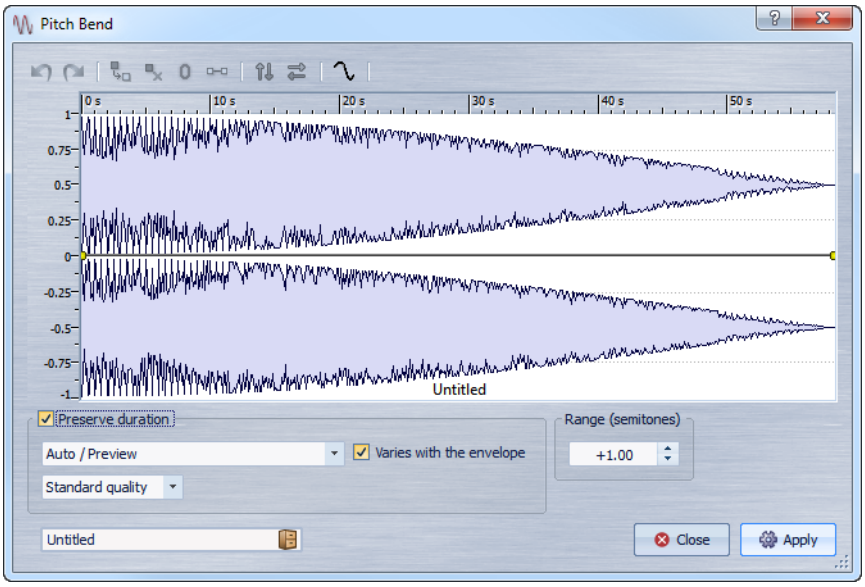
Vous pouvez tracer la courbe que doit suivre la hauteur. Le décalage de la hauteur est affiché sur la règle verticale de l'enveloppe et l'étendue des effets de l'enveloppe peut être ajustée. Les valeurs de hauteur positives produisent un son plus aigu avec une durée plus courte, alors que les valeurs négatives produisent des sons plus graves et plus longs.

Si **Préserver la durée** est activé, vous pouvez choisir l'algorithme utilisé pour effectuer l'opération Pitch Bend. Choisissez le mode approprié en fonction du type de matériel audio traité. Vous pouvez également ajuster la qualité utilisée lors du traitement du pitch bend. Le paramètre Qualité et le mode sélectionné affectent la durée de traitement de cet effet.

Boîte de dialogue Pitch Bend

Cette boîte de dialogue vous permet de modifier graduellement la hauteur d'un son à l'aide d'une courbe d'enveloppe.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Pitch Bend**.



Les options suivantes sont disponibles en haut de la boîte de dialogue :

- Défaire/Refaire la dernière opération
- Désélectionner tous les points de l'enveloppe
- Supprimer les points sélectionnés de l'enveloppe
- Rétablir les points sélectionnés de l'enveloppe
- Réinitialiser toute l'enveloppe
- Inverser l'enveloppe par rapport à l'axe horizontal
- Renverser la séquence temporelle de l'enveloppe
- Commuter le Lissage de l'enveloppe

Les options suivantes sont disponibles en bas de la boîte de dialogue :

Préserver la durée

Si cette option est activée, un processus d'étirement temporel est appliqué pour compenser la variation de durée introduite par la modification de hauteur.

Liste déroulante des méthodes

Auto/Aperçu : sélectionne automatiquement le compromis durée/fréquence optimal pour une lecture en temps réel ou un aperçu. Ce réglage est le plus rapide, mais ne donne pas toujours des résultats optimaux.

Localisation temporelle ++ (instruments, voix) : sélectionne une localisation temporelle complète. Ce réglage convient aux instruments solo et aux voix seules.

Localisation temporelle + : localisation temps/fréquence avec l'accent sur la localisation temporelle. Si le mode précédent produit des artefacts d'écho, essayez cette option.

Localisation temps/fréquence moyenne : place la localisation temps/fréquence à mi-chemin entre les domaines temporel et fréquentiel. C'est le meilleur réglage pour les signaux génériques.

Localisation fréquentielle + : localisation temps/fréquence avec l'accent sur la localisation fréquentielle. Bon réglage pour la musique classique.

Localisation en fréquence ++ (Mixages complexes) : localisation fréquentielle la plus élevée. Ce paramètre ne fonctionne pas toujours bien avec les contenus comportant de nombreux transitoires d'attaque marqués, mais peut fournir de bons résultats avec un contenu comportant moins de transitoires/percussions.

Transcription (pour les grands changements) : utilise un algorithme de décryptage du contenu pour étirer la durée et la hauteur jusqu'à quatre fois la durée d'origine, sans perdre les informations essentielles à la transcription, tels que les transitoires d'attaque.

Varie avec l'enveloppe

Si cette option est activée, l'étirement temporel est appliqué continuellement mais de manière variable, en fonction des changements de hauteur. Si cette option est désactivée, l'étirement temporel est appliqué de manière égale à tout le contenu.

Dans les deux cas, la durée audio est conservée. Cette option est activée par défaut car elle donne un résultat plus naturel. Toutefois, cela peut affecter la qualité du contenu audio.

Liste déroulante des qualités

Les modes **Haute Qualité** et **Meilleur (très lent)** donnent une qualité d'étirement temporel très élevée, mais le traitement prend plus de temps. Pour la plupart des utilisations, le mode **Qualité standard** est probablement suffisant.

Étendue (demi-tons)

Spécifie l'intervalle maximal en demi-tons pour une modification de hauteur. Lorsque vous changez cette valeur, la règle verticale reflète les modifications.

Rééchantillonner

Permet de modifier la fréquence d'échantillonnage d'un enregistrement. Cette option est utile si le fichier à utiliser dans un système audio donné a été enregistré à une fréquence que ce système ne prend pas en charge.

Prenez en compte les points suivants :

- La conversion de la fréquence d'échantillonnage d'une fréquence faible vers une valeur plus élevée n'améliore pas la qualité du son. Les fréquences élevées perdues ne peuvent pas être rétablis par la conversion.

- Lors d'un rééchantillonnage vers une fréquence plus basse, le contenu à fréquences élevées est perdu. Par conséquent, la conversion vers une fréquence inférieure suivie d'une conversion vers une fréquence supérieure cause une perte de qualité audio.

À NOTER

Dans le plug-in Crystal Resampler, choisissez le mode **High** pour obtenir la même fréquence d'échantillonnage que si vous choisissez **Traiter > Rééchantillonner** dans l'espace de travail Fichiers Audio. Toutefois, ce n'est le cas que si la fréquence d'échantillonnage dans la boîte de dialogue **Fréquence d'échantillonnage** figure dans les valeurs du menu **Sample rate** de Crystal Resampler. Si vous choisissez une fréquence d'échantillonnage personnalisée, un autre algorithme est utilisé. La qualité obtenue est inférieure à celle permise par Crystal Resampler.

Conversion de la fréquence d'échantillonnage

À NOTER

La conversion de la fréquence d'échantillonnage est toujours appliquée à l'ensemble du fichier.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Rééchantillonner**.
2. Dans la boîte de dialogue **Fréquence d'échantillonnage**, sélectionnez une valeur dans la liste déroulante.
3. Cliquez sur **OK**.

Métamorphose d'effet

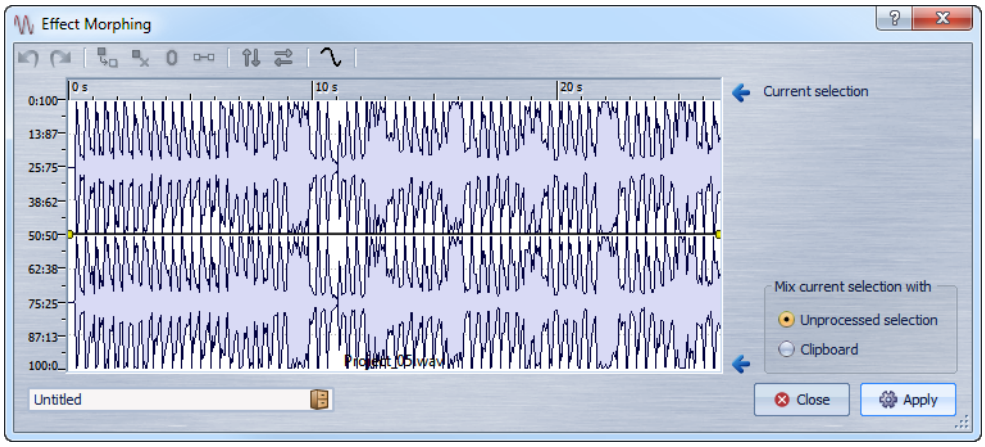
La métamorphose d'effet vous permet de passer de manière transparente d'un effet à un autre, ou d'un segment audio non traité à un segment traité.

La métamorphose d'effet nécessite toujours deux plages audio. Par exemple, il peut s'agir de deux versions de la même plage audio, l'une traitée et l'autre non.

Boîte de dialogue Métamorphose d'effet

Cette boîte de dialogue permet de mixer progressivement deux plages audio auxquelles des effets différents sont appliqués.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Éditer > Métamorphose d'effet**.



La boîte de dialogue consiste en un affichage de forme d'onde représentant la sélection en cours et une courbe d'enveloppe (par défaut, une ligne droite) au centre. En ajoutant des points à l'enveloppe, vous pouvez créer une courbe utilisée pour le processus de métamorphose.

Les options suivantes sont disponibles en haut de la boîte de dialogue :

- Défaire/Refaire la dernière opération
- Désélectionner tous les points de l'enveloppe
- Supprimer les points sélectionnés de l'enveloppe
- Rétablir les points sélectionnés de l'enveloppe
- Réinitialiser toute l'enveloppe
- Inverser l'enveloppe par rapport à l'axe horizontal
- Renverser la séquence temporelle de l'enveloppe
- Commuter le Lissage de l'enveloppe

Les options suivantes sont disponibles en bas à droite de la boîte de dialogue :

Mixer la sélection actuelle avec - Sélection non traitée

Mixe la sélection audio avec la version non traitée du même contenu audio.

Mixer la sélection actuelle avec - Presse-papiers

Mixe la sélection audio avec le contenu du presse-papiers.

LIENS ASSOCIÉS

Opérations d'enveloppe de base à la page 204

Configuration de la métamorphose d'effet

La métamorphose d'effet implique toujours deux plages audio.

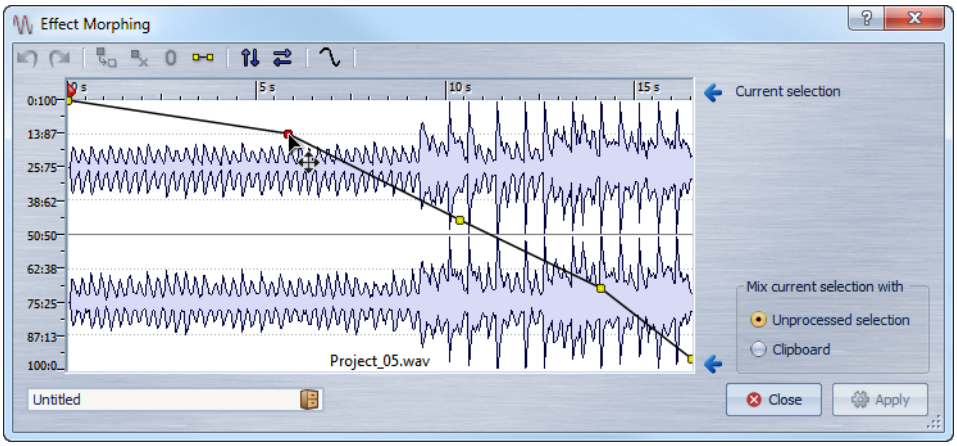
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez les fichiers audio auxquels appliquer la métamorphose d'effet.
2. Dans la fenêtre d'onde, sélectionnez une plage de la durée voulue pour la métamorphose.
3. Traitez cette plage à l'aide d'un des effets de la Section Maître ou hors ligne.

   Vous ne pouvez pas utiliser de traitements/effets qui modifient la durée de la sélection, tels que l'étirement temporel.
4. Sélectionnez **Éditer > Métamorphose d'effet**.
5. Vérifiez que **Sélection non traitée** est activé.

   La sélection traitée est mixée avec une version non traitée de la même sélection.
6. Ajustez les points d'enveloppe sur toute la période, de 0% à 100%.

   Cela détermine le niveau et la direction de la métamorphose. Par exemple, si vous commencez à 100% et terminez à 0% supprime progressivement l'effet.



7. Cliquez sur **Appliquer** pour appliquer la métamorphose d'effet.

Métamorphose des effets de segments audio ayant subi des traitements différents

Il est possible de réaliser une métamorphose d'effet entre deux segments audio ayant subi des traitements différents.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez une plage et traitez la sélection.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez le résultat et appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[C].
2. Annulez le traitement.
3. Traitez à nouveau la sélection, cette-fois-ci avec un autre effet.
4. Sélectionnez **Éditer > Métamorphose d'effet**.
5. Activez **Presse-papiers**.
6. Sélectionnez **Appliquer**.

RÉSULTAT

La courbe permet de réaliser une métamorphose entre deux méthodes de traitement.

À NOTER

Le presse-papiers peut également contenir une copie d'un autre fichier d'onde, mais le contenu du presse-papiers doit avoir la même taille que la sélection.

Montage audio

Le montage audio est un environnement non destructif multicanal et multipiste qui permet d'arranger, d'éditer, de lire et d'enregistrer des clips audio sur plusieurs pistes et canaux.

Non-destructif signifie que lorsque vous supprimez ou modifiez une partie d'un fichier audio, l'audio n'est pas détruit ou modifié de manière permanente. En réalité, un ensemble de marqueurs mémorise toutes les éditions afin de pouvoir les annuler facilement. WaveLab dispose d'un environnement d'édition non destructive complet.

Parmi les fonctionnalités : effets basés sur piste ou sur clip, volume et panoramique automatisés, ainsi qu'une grande sélection de fonctions de fondu et de fondu enchaîné. La prise en charge du multicanal permet de créer des mixages surround pouvant être écrits sur des disques compatibles DVD audio.

Le montage audio est un excellent outil pour la création de CD ou DVD audio, le mastering, le travail multimédia, la production de spots radio, etc.

Terminologie de base

Les montages audio peuvent contenir un nombre illimité de pistes audio stéréo ou mono. Vous pouvez les utiliser pour structurer le travail graphiquement ou logiquement, mais elles ne sont pas uniquement des pistes virtuelles de bande magnétique. En fonction de la configuration des canaux du montage audio, vous pouvez router chaque piste vers une sortie stéréo ou différents canaux surround (jusqu'à 6) ou non-surround (jusqu'à 8).

Sur une piste audio, vous pouvez placer autant de clips que vous voulez. Il s'agit de conteneurs pour l'audio, qui incluent des paramètres et des fonctions, telles que volume et courbes panoramiques, fondus, etc.

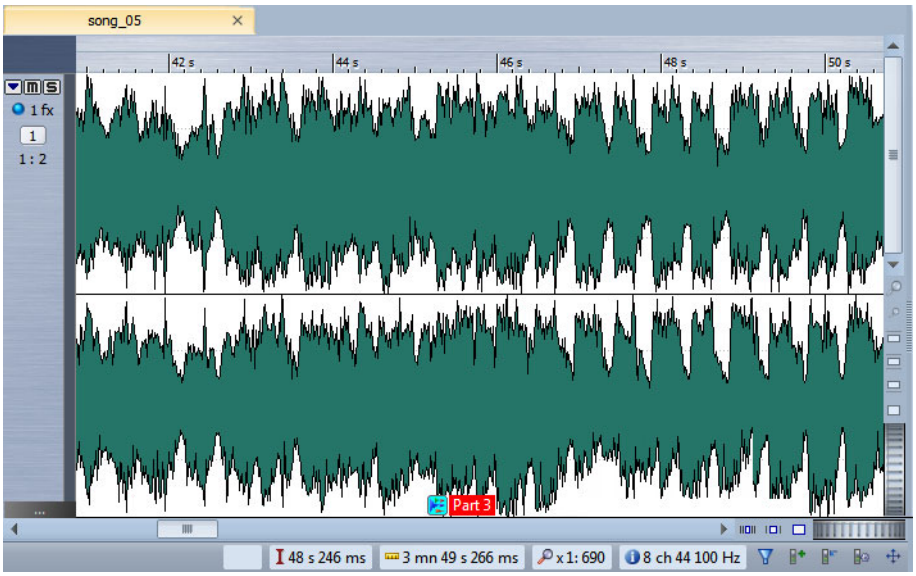
Un clip contient une référence vers un fichier audio source sur votre disque dur, ainsi que les positions de début et de fin dans le fichier (permettant aux clips de lire de plus petites sections de leurs fichiers audio source). Un nombre illimité de clips peuvent être référencés à un même fichier source.

En plus des pistes audio, vous pouvez créer des pistes d'images de DVD audio dans le montage audio.

Fenêtre de montage

La fenêtre de montage de l'espace de travail Montage Audio vous permet d'assembler votre montage audio. C'est la fenêtre où vous affichez, lisez et éditez les montages.

La fenêtre de montage offre une représentation graphique des pistes et des clips.



Zone de contrôle des pistes

La zone de contrôle des pistes offre plusieurs options associées aux pistes.

Plier/déplier

Replie/déplie la piste.

Mute

Rend la piste muette.

Solo

Lit la piste en solo.

FX

Ouvre le menu **Effets** dans lequel vous pouvez sélectionner des effets pour la piste. Une icône bleue indique qu'une piste contient des effets de piste.

Menu Piste

Ouvre le menu Piste qui contient des options associées aux pistes.

Distribution de la Piste Audio

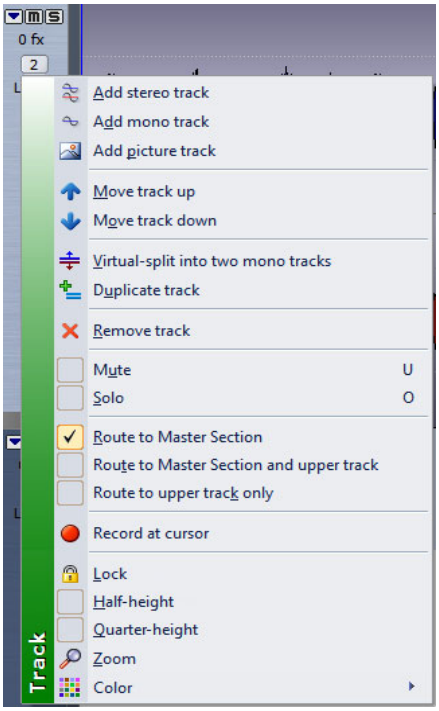
Ouvre la boîte de dialogue **Distribution de la Piste Audio** dans laquelle vous pouvez acheminer une piste vers un canal de sortie.

Nom de la piste

Ouvre la boîte de dialogue **Nom de la piste** dans laquelle vous pouvez saisir un nom pour la piste.

Menu Piste

Ce menu contient des options associées aux pistes. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez le menu **Piste** ou cliquez sur le numéro d'une piste.



Ajouter une piste stéréo

Ajoute une piste stéréo sous la piste active.

Ajouter une piste mono

Ajoute une piste mono sous la piste active.

Ajouter une piste d'images

Ajoute une piste d'images sous la piste active.

Déplacer la piste vers le haut

Déplace la piste d'une position vers le haut dans la liste des pistes.

Déplacer la piste vers le bas

Déplace la piste d'une position vers le bas dans la liste des pistes.

Division virtuelle en deux pistes mono

Convertit la piste stéréo en deux pistes mono, sans altérer le contenu audio.

Dupliquer la piste

Crée une copie de la piste active. La piste dupliquée est créée sous la piste active.

Retirer la piste

Supprime la piste active.

Mute

Rend la piste active muette.

Solo

Lit la piste active en solo.

Acheminer vers la Section Maître

Achemine le signal audio de la piste active vers l'entrée de la Section Maître.

Acheminer vers la Section Maître et la piste du dessus

Achemine le signal audio de la piste active vers l'entrée de la Section Maître et l'entrée de modulation du plug-in de ducking, Ducker.

Acheminer uniquement vers la piste du dessus

Achemine le signal audio de la piste active vers l'entrée de modulation du plug-in Ducker.

Enregistrer au curseur

Ouvre la boîte de dialogue Enregistrement dans laquelle vous lancez l'enregistrement à partir de la position du curseur.

Lock

Si cette option est activée, vous ne pouvez pas modifier la piste.

Demi-hauteur

Réduit la hauteur de la piste à la moitié de sa taille actuelle.

Quart de hauteur

Réduit la hauteur de la piste au quart de sa taille actuelle.

Zoom

Affiche la piste active sur toute la hauteur disponible.

Color

Ouvre un sous-menu dans lequel vous pouvez sélectionner une couleur pour la piste active.

Flux des signaux dans le montage audio

Le flux des signaux audio transite par les diverses sections de WaveLab d'une certaine manière.

- Lecture des échantillons de clip audio
- Enveloppe du clip (à moins que le mode post-effets soit activé)

- Effets du clip
- Enveloppe du clip (si le mode post-effets est activé)
- Panoramique du clip
- Gain individuel du clip (fenêtre **Clips**)
- Les clips sont mixés dans l'emplacement de piste (clips qui se chevauchent, par exemple)
- Effets de la piste
- Gain/panoramique surround de la piste
- Chaque piste est mixée dans un bus dont le nombre de canaux est défini dans les **propriétés du montage audio** (entre 1 et 8, habituellement 2).
- Ces canaux audio sont traités à travers les plug-ins de la sortie maître.
- Ces canaux sont ensuite envoyés à l'entrée de la Section Maître.

Section Maître :

- La fréquence d'échantillonnage/les canaux sont susceptibles de changer à chaque emplacement de plug-in
- Vumètres de la Section Maître
- Emplacement du dithering de la Section Maître
- Vumètres indépendants
- Lecture ou rendu du format de fichier

Création d'un montage audio

Vous pouvez ajouter des pistes et des clips à votre nouveau montage audio.

PROCÉDÉR AINSI

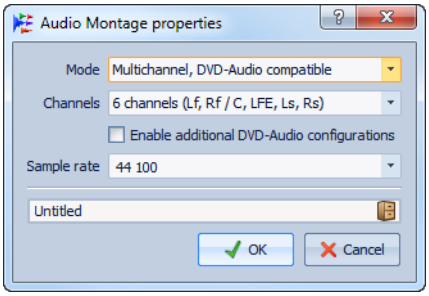
1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Nouveau**.
2. Dans la boîte de dialogue **Propriétés du Montage Audio**, sélectionnez un **Mode**, des **Canaux** et une **Fréquence d'échantillonnage**.
3. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Propriétés du Montage Audio

Cette boîte de dialogue permet de définir le mode (stéréo, mono ou multicanal), le nombre de canaux audio et la fréquence d'échantillonnage du projet.

Cette boîte de dialogue s'ouvre lorsque vous créez un montage audio.

Pour modifier les paramètres du montage audio ouvert, sélectionnez **Éditer > Propriétés du Montage Audio**.



Mode

Permet de sélectionner les modes suivants pour les projets de montage audio.

- Création de CD, mode optimisé pour la mise à plat stéréo
- Configuration multicanal (1 à 6 canaux de sortie), mode compatible avec le format audio DVD
- Configuration multicanal libre (8 canaux de sortie)

Canaux

Permet de définir le nombre de canaux audio et leur configuration à la sortie du montage audio. Cette option n'est disponible que lorsque le mode **Multicanal, compatible DVD-Audio** est sélectionné.

Activer des configurations DVD-Audio supplémentaires

Active d'autres configurations audio DVD dans le menu contextuel des canaux. Cette option n'est disponible que lorsque le mode **Multicanal, compatible DVD-Audio** est sélectionné.

Fréquence d'échantillonnage

Permet de sélectionner la fréquence d'échantillonnage du montage audio.

Autres méthodes de création d'un montage audio

Vous pouvez créer un montage audio de plusieurs manières.

- Importer des feuilles de minutage/images CD en tant que montage audio
- Importer des pistes CD audio dans un montage audio
- Convertir un CD audio simplifié en montage audio
- Créer un montage audio à partir d'un fichier wave à l'aide de la fonction **Découpage Automatisé**
- Importer un fichier de projet AES-31 dans un montage audio
- Importer un fichier texte au format XML dans un montage audio
- Convertir des fichiers wave dans un montage audio

- Lorsque vous effectuez un rendu, vous pouvez ouvrir le fichier obtenu dans un montage.
- Fichier > Nouveau à partir de
- Fichier > Importer > Copie du Montage Audio
- Fichier > Importer > Image DDP Audio
- Fichier > Cloner
- Fichier > Exporter > Cloner complètement
- Appuyer sur [Ctrl]/[Option] et faire glisser un onglet de montage sur la barre d'onglets
- Double-cliquer sur une section vide de la barre d'onglets
- À partir d'un script

Créer un Montage Audio depuis un Fichier Audio

Vous pouvez exporter des fichiers audio vers un montage audio, y compris tous les marqueurs inclus dans les fichiers.

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : si vous voulez uniquement utiliser une certaine plage de temps du fichier audio, créez une plage de sélection dans la fenêtre d'onde.
2. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Créer un montage audio à partir du fichier audio actif**.
3. Indiquez si vous voulez exporter l'ensemble du fichier ou la plage temporelle sélectionnée.
4. Facultatif : décidez si vous souhaitez effectuer les opérations suivantes :
   - **Importer les marqueurs**
   - **Découper selon les marqueurs de région générique**
   - **Découper selon les marqueurs de piste CD**
5. Cliquez sur **OK**.

Options d'importation des montages audio

Dans votre montage audio, vous pouvez importer différents fichiers tels que des fichiers audio, des montages audio et des images DDP.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Importer**. Vous disposez des options d'importation suivantes :

Insérer des fichiers audio

Ouvre le navigateur de fichiers dans lequel vous pouvez sélectionner un ou plusieurs fichiers audio à insérer à la position du curseur d'édition sur la piste focalisée.

Insérer des clips

Ouvre le navigateur de fichiers dans lequel vous pouvez sélectionner un ou plusieurs clips précédemment enregistré(s) à insérer à la position du curseur d'édition sur la piste focalisée. Si vous importez plusieurs clips en même temps, ils seront alignés dans l'ordre alphabétique de leur nom et séparés en fonction du prégap défini.

Insérer des montages audio

Ouvre le navigateur de fichiers dans lequel vous pouvez sélectionner un montage audio à insérer à la position du curseur d'édition sur la piste focalisée.

Insérer des fichiers audio surround

Ouvre le navigateur de fichiers dans lequel vous pouvez sélectionner un fichier audio surround à insérer à la position du curseur d'édition sur la piste focalisée. Le montage audio doit être défini sur le mode **Multicanal, compatible DVD-Audio** avec **6 canaux**.

Chaque fichier est placé sur une piste différente et acheminé vers la sortie surround correspondante. Les canaux surround mono et surround stéréo sont placés sur des pistes mono et stéréo respectivement.

CD Audio

Ouvre la boîte de dialogue Importer des pistes CD Audio dans laquelle vous pouvez rechercher un CD audio dont vous désirez extraire les pistes.

Image DDP Audio

Convertit une image DDP en montage audio.

Fichier de minutage CD Audio

Convertit un fichier de minutage CD, avec ses données audio, en montage audio.

CD Audio Simplifié

Convertit un CD audio basique en montage audio.

Copie du Montage Audio

Crée une copie d'un montage audio existant et l'ouvre.

Fichier AES-31

Convertit un fichier AES-31 en montage audio.

Montage Audio comme fichier XML

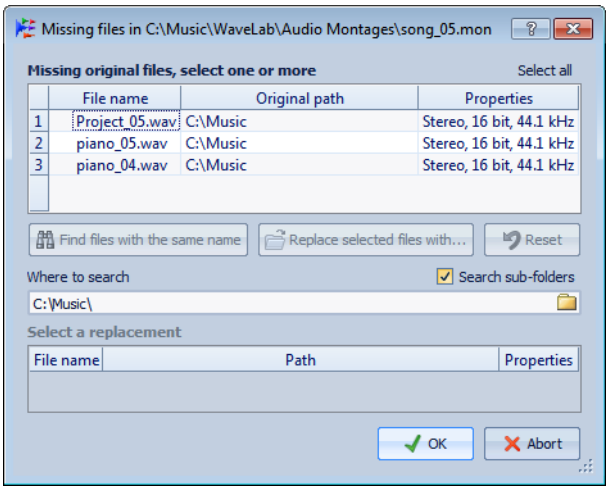
Ouvre un montage audio précédemment enregistré dans un fichier XML.

Liste des fichiers à ouvrir

Ouvre tous les fichiers répertoriés dans un fichier texte.

Boîte de dialogue Fichiers manquants dans Montage Audio

Cette boîte de dialogue s'ouvre quand vous ouvrez un montage audio et que des fichiers audio auquel le montage fait référence sont introuvables. Vous pouvez alors rechercher les fichiers ou sélectionner un remplacement.



Liste de fichiers manquants

Répertorie les fichiers introuvables. Chaque fichier peut être remplacé par un fichier existant. Pour rechercher des remplacements pour plusieurs fichiers, sélectionnez les fichiers et spécifiez un nouveau chemin dans le champ **Où chercher**.

Un fichier avec une coche verte est associé à un remplacement valide. Un fichier avec une coche rouge n'est pas associé à un remplacement valide, mais des candidats au remplacement sont disponibles à la fin de la boîte de dialogue.

Trouver les fichiers avec un nom similaire

Demande à WaveLab de trouver tous les fichiers portant le même nom dans le dossier spécifié dans le champ **Où chercher**.

Remplacer les fichiers sélectionnés avec

Remplace les fichiers manquants avec un seul fichier spécifique.

Reset

Supprime tous les substituts possibles des fichiers sélectionnés manquants.

Où chercher

Permet de spécifier l'emplacement où chercher des fichiers. Cliquez sur **Trouver les fichiers avec un nom similaire** pour lancer la recherche.

Liste Remplacement

Répertorie les fichiers utilisables comme remplacements. Vous pouvez aussi faire glisser un fichier dans la liste depuis Explorateur Windows/Finder Mac OS.

Assemblage du montage audio

Vous assemblez votre montage audio en ajoutant des pistes et des clips.

Dans le montage audio, seule une piste peut être focalisée à la fois. Cette piste focalisée a une couleur d'en-tête différente. Certaines fonctions de WaveLab sont toujours appliquées à la piste focalisée.

À propos des pistes

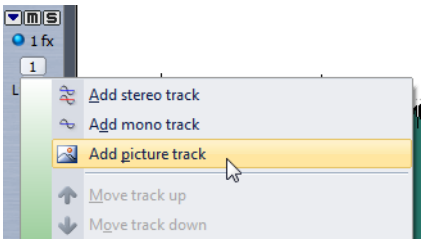
Les pistes forment la structure qui permet d'organiser les clips. Il existe des pistes audio mono ou stéréo et des pistes d'images.

- Les pistes audio permettent d'ajouter des clips à un montage audio.
- Les pistes d'images permettent d'ajouter des images à un montage audio. Elles s'affichent lors de la lecture du DVD audio final.

Ajout de pistes

Vous pouvez ajouter des pistes stéréo, des pistes mono et des pistes d'images.

- Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur le numéro d'une piste pour ouvrir le menu **Piste**, puis sélectionnez le type de piste que vous souhaitez ajouter à votre montage audio.



À NOTER

Par défaut, la nouvelle piste est ajoutée en dessous de la piste focalisée. Si vous souhaitez la placer au-dessus, appuyez sur [Ctrl]/[Commande] à l'insertion.

Ajout d'images à une piste d'images

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ajoutez une piste d'images dans votre montage audio.
2. Sur la piste d'images, placez le curseur d'édition à la position où vous souhaitez insérer l'image.

3. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur une zone vide de la piste d'images et sélectionnez **Insérer des fichiers**.
4. Sélectionnez une image et cliquez sur **Ouvrir**.

Déplacement des pistes dans la zone des pistes

Vous pouvez modifier l'ordre des pistes dans la fenêtre de montage.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur le numéro d'une piste.
2. Sélectionnez **Déplacer la piste vers le haut/Déplacer la piste vers le bas**.

Suppression de pistes

Lorsque vous supprimez une piste, vous supprimez également les clips qu'elle contient. Toutefois, les fichiers audio auxquels les clips font référence ne sont pas concernés.

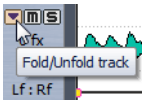
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur le numéro de la piste que vous souhaitez supprimer.
2. Sélectionnez **Retirer la piste**.

Repliage et dépliage des pistes

Pour économiser l'espace à l'écran dans l'espace de travail Montage Audio, vous pouvez replier les pistes qu'il n'est pas nécessaire d'afficher.

- Pour replier une piste, cliquez sur le bouton sous forme de flèche situé dans le coin supérieur gauche de la zone de contrôle des pistes.

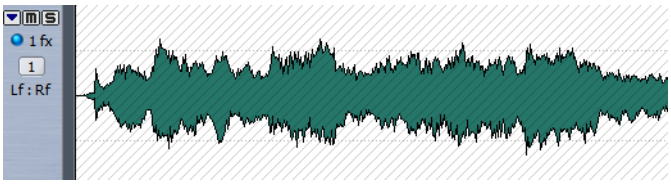


- Pour déplier une piste, cliquez à nouveau sur le bouton ou double-cliquez sur un point quelconque de la piste en question.

Verrouillage et déverrouillage des pistes

Vous pouvez verrouiller des pistes pour éviter de les déplacer, éditer ou supprimer par mégarde.

- Pour verrouiller une piste, cliquez sur son numéro et activez l'option **Verrouillé**. Les bandes sur la forme d'onde indiquent le verrouillage de la piste.



- Pour déverrouiller une piste, cliquez dessus et confirmez le déverrouillage dans la boîte de dialogue ou cliquez sur son numéro et désactivez l'option **Verrouillé**.

Division des pistes audio

Vous pouvez diviser une piste audio stéréo en deux pistes mono. La division est virtuelle et n'a aucune incidence sur les fichiers audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur le numéro de la piste que vous souhaitez diviser.
2. Sélectionnez **Division virtuelle en deux pistes mono**.

RÉSULTAT

La piste est divisée. Si la piste ne contient pas de clips, cela revient à supprimer la piste et à insérer deux nouvelles pistes mono. En revanche, si la piste contient des clips, les deux côtés stéréo deviennent des clips distincts, ce qui vous permet de les déplacer, modifier ou traiter séparément.

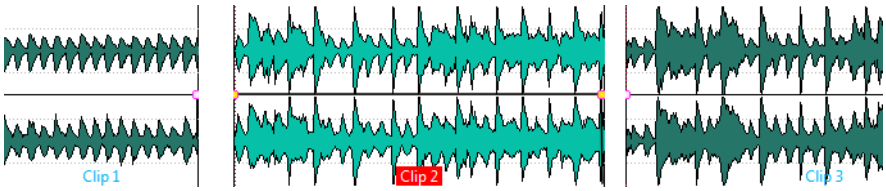
À propos des clips

Un clip contient une référence vers un fichier audio source sur votre disque dur, ainsi que les positions de début et de fin dans le fichier, des courbes panoramiques et de volume, des fondus, etc. permettant aux clips de lire des plus petites sections de leurs fichiers audio sources.

Un nombre illimité de clips peuvent être référencés à un même fichier source. Étant donné qu'un clip est référencé uniquement au fichier source d'origine, il ne contient aucune donnée audio. Un nombre illimité de clips peuvent être référencés à un même fichier source.

Vous pouvez aussi utiliser des enveloppes et des effets sur les clips.

Vous pouvez voir les clips du montage audio actif dans la fenêtre **Clips**.



Trois clips sur une piste

Ajout de clips audio au montage audio

Vous créez des clips en copiant des sélections audio dans le montage audio. Il existe plusieurs manières de procéder.

À NOTER

Vous ne pouvez pas ajouter un clip mono à une piste stéréo et vice versa.

Glissement depuis la fenêtre d'onde

PROCÉDER AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde de l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez la section audio à laquelle vous voulez que le clip soit référencé.
2. Faites glisser la sélection sur une piste du montage audio.
   Si vous voulez ajouter le fichier audio entier, faites glisser l'onglet sur la piste.
3. Sélectionnez une option d'insertion dans le menu contextuel qui s'affiche quand vous relâchez le bouton de la souris.

RÉSULTAT

Un clip est créé, nommé selon le fichier d'origine.

Insertion à partir des fenêtres d'onde ouvertes à l'aide du menu Insérer

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez les fichiers audio que vous voulez insérer comme clips.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit dans une zone vide d'une piste.
2. Dans le menu contextuel, sélectionnez le fichier audio à insérer comme clip.

Utilisation du copier-coller

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde de l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez la section audio à laquelle vous voulez que le clip soit référencé.
2. Sélectionnez **Éditer > Copier** ou appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[C].
3. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez la piste dans laquelle vous voulez insérer le clip.

   La position d'insertion du clip est indiquée par le curseur d'édition.
4. Sélectionnez **Éditer > Coller** ou appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[V].
5. Sélectionnez une option d'insertion dans le menu contextuel.

Glissement de fichiers audio depuis la fenêtre d'outil du Navigateur de fichiers

À NOTER

Ce qui suit est également faisable à partir du Explorateur Windows/Finder Mac OS.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Navigateur de fichiers**.
2. Sélectionnez les fichiers audio auxquels vous voulez que le clip soit référencé et faites-les glisser sur la piste, ou double-cliquez sur le fichier pour l'insérer.
   - Si vous avez sélectionné un seul fichier audio, le menu contextuel Insérer s'ouvre.
   - Si vous avez sélectionné plusieurs fichiers audio, la boîte de dialogue **Insérer des fichiers audio** s'ouvre.
3. En fonction du nombre de fichiers sélectionnés, procédez comme suit :
   - Si vous avez sélectionné un seul fichier audio, sélectionnez une option d'insertion dans le menu contextuel.
   - Si vous avez sélectionné plusieurs fichiers audio, spécifiez la manière dont les fichiers doivent être triés et placés, puis cliquez sur **OK**.

Glissement de régions depuis la fenêtre d'outil du Navigateur de fichiers

Si vous avez défini des régions de marqueur dans un fichier audio, vous pouvez les faire glisser directement depuis le Navigateur de fichiers vers une piste.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Navigateur de fichiers**.
2. Sélectionnez le fichier audio auquel vous voulez que le clip soit référencé.

   Dans la partie droite de la fenêtre **Navigateur de fichiers**, une liste montre les régions audio disponibles pour le fichier sélectionné.
3. Faites glisser une région vers la piste.
4. Sélectionnez une option d'insertion dans le menu contextuel.

Importation de fichiers audio

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez la piste dans laquelle vous voulez mettre le clip.

   La position d'insertion du clip est indiquée par le curseur d'édition.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la piste et sélectionnez **Insérer des fichiers** dans le menu contextuel.
3. Sélectionnez les fichiers audio que vous voulez importer comme clips et cliquez sur **Ouvrir**.
4. En fonction du nombre de fichiers sélectionnés, vous disposez des options suivantes :
   - Si vous avez sélectionné un seul fichier audio, sélectionnez une option d'insertion dans le menu contextuel.
   - Si vous avez sélectionné plusieurs fichiers audio, spécifiez la manière dont les fichiers doivent être triés et placés, puis cliquez sur **OK**.

Copie de clips depuis un autre montage audio

Si vous avez ouvert plusieurs montages audio, vous pouvez copier des clips d'un montage à un autre, soit par glisser-déposer, soit par copier-coller.

Glissement de clips depuis la fenêtre d'outil Clips

Vous pouvez ajouter des clips que vous avez déjà utilisés dans le même montage audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Clips**.
2. Sélectionnez des clips et faites-les glisser vers une piste.
   Si vous avez sélectionné un seul fichier audio, sélectionnez une option d'insertion dans le menu contextuel.

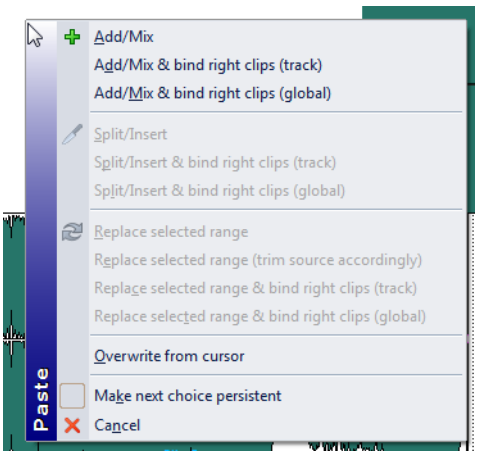
Options d'insertion de clip

Lors de l'insertion d'un clip dans un autre clip, vous avez le choix entre différentes options d'insertion. Par exemple, vous pouvez créer des fondus par défaut. Vous pouvez aussi insérer plusieurs clips en même temps.

Vous pouvez insérer des clips par collage, importation depuis un disque, glisser-déposer, etc. Lors de l'insertion de plusieurs clips simultanément, la boîte de dialogue **Insérer des fichiers audio** s'ouvre, dans laquelle vous pouvez décider où insérer les fichiers.

Insertion de clips uniques

Lors de l'ajout d'un unique clip dans un montage audio, un menu contextuel s'affiche à la position d'insertion. En sélectionnant un des éléments du menu, vous spécifiez la manière dont le clip doit être inséré : les clips existant doivent-ils être affectés, etc.



Ajouter/Mixer

Insère le clip sans affecter d'autres clips existants sur la piste de destination. Cependant, si un clip audio chevauche partiellement un autre clip, un fondu enchaîné est créé dans la zone de chevauchement, dans la mesure où l'option de fondu enchaîné automatique est active.

Ajouter/Mixer & lier les clips de droite (piste)

Lorsque le clip est inséré, tous les clips à la droite de celui-ci (sur la même piste) sont déplacés vers la droite.

Ajouter/Mixer & lier les clips de droite (global)

Lorsque le clip est inséré, tous les clips à la droite de celui-ci (sur toutes les pistes) sont déplacés vers la droite.

Diviser/Insérer

Uniquement disponible si le point d'insertion se trouve dans un clip existant (pistes audio uniquement). Lorsque le clip est inséré, le clip existant est divisé et la partie droite est déplacée vers la droite. Les autres clips ne sont pas affectés.

Diviser/Insérer & lier les clips de droite (piste)

Applique la fonction **Diviser/Insérer** et déplace tous les autres clips sur la même piste vers la droite (pistes audio uniquement).

Diviser/Insérer & lier les clips de droite (global)

Applique la fonction **Diviser/Insérer** et déplace tous les autres clips sur toutes les pistes vers la droite (pistes audio uniquement).

Remplacer la plage sélectionnée

Uniquement disponible si une plage de sélection se trouve sur la piste cible. Le clip avec la plage sélectionnée est découpé aux bords de celle-ci, le clip inséré remplace la plage et la section à droite de la plage est déplacée vers la gauche ou vers la droite (selon la longueur du clip inséré par rapport à la longueur de la sélection), de sorte qu'il n'y ait pas d'intervalle suivant le clip inséré.

Remplacer la plage sélectionnée (couper la source en conséquence)

Uniquement disponible si une plage de sélection se trouve sur la piste cible et si cette plage de sélection est plus courte que le clip à insérer. Le clip inséré écrase uniquement la plage sélectionnée, par exemple, la plage à insérer est rognée en fonction de la sélection en cours.

Remplacer la plage sélectionnée & lier les clips de droite (piste)

Applique la fonction **Remplacer la plage sélectionnée** et déplace tous les autres clips sur la même piste vers la droite.

Remplacer la plage sélectionnée & lier les clips de droite (global)

Applique la fonction **Remplacer la plage sélectionnée** et déplace tous les autres clips sur toutes les pistes vers la droite.

Écraser à partir du curseur

Si le clip inséré chevauche tout autre clip, les régions se chevauchant sont retirées des clips existants.

Rendre le prochain choix persistant

Si cette option est activée, vous pouvez sélectionner une option par défaut à partir du menu. L'option par défaut est utilisée lors de l'insertion d'audio. Cependant, il y a deux exceptions :

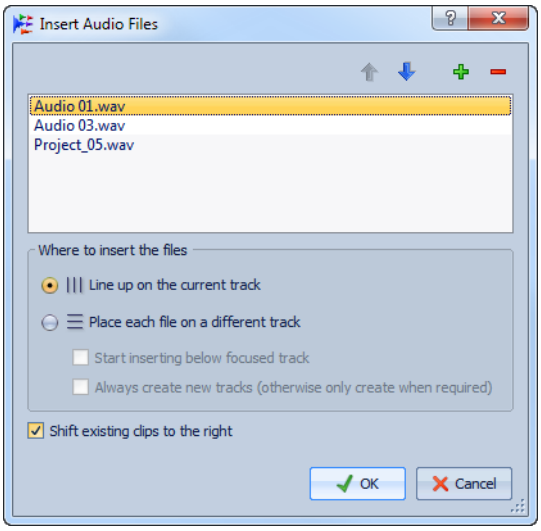
- Si l'option n'est pas compatible avec le contexte, elle n'est pas traitée et l'option par défaut est désactivée. Par exemple, lors de l'utilisation de **Remplacer la plage sélectionnée** alors qu'aucune plage n'est sélectionnée.
- Vous pouvez complètement désactiver cette option en désactivant **Options > Utiliser l'action d'insertion par défaut**.

Annuler

Aucun clip n'est ajouté.

Insertion de plusieurs clips

Quand vous insérez plusieurs clips audio dans un montage audio par importation depuis un disque ou par glisser-déposer, la boîte de dialogue **Insérer des fichiers audio** s'affiche.



Flèche haut/bas

Déplace le fichier sélectionné vers le haut/bas dans la liste.

Ajouter un fichier

Ouvre le navigateur de fichiers dans lequel vous pouvez sélectionner des fichiers à ajouter à la liste.

Retirer les fichiers sélectionnés

Supprimer le fichier sélectionné dans la liste.

Enchaîner sur la piste courante

Si cette option est activée, les clips sont ajoutés au montage audio, alignés de manière contiguë sur une seule piste et espacés en fonction du prégap. La transition peut être définie dans les **Préférences du Montage Audio**.

Déplacer les clips existants vers la droite

Si cette option est activée, les clips existants déjà dans le montage audio sont déplacés vers la droite d'une quantité équivalente à la longueur du nouveau fichier ajouté.

Placer chaque fichier sur une piste différente

Si cette option est activée, les clips sont ajoutés au montage audio sur des pistes séparées en fonction des paramètres suivants.

Démarrer l'insertion sous la piste focalisée

Si cette option est activée, les nouvelles pistes pour les fichiers ajoutés sont insérées sous la piste focalisée.

Toujours créer des pistes (sinon création seulement quand nécessaire)

Si cette option est activée, et que vous ajoutez des fichiers à un montage audio, ils se retrouvent sur des pistes séparées.

LIENS ASSOCIÉS

Fichiers dual-mono à la page 156

Fréquences d'échantillonnage non conformes lors de l'insertion de fichiers audio

Lors de l'insertion de fichiers audio avec une fréquence d'échantillonnage différente des fréquences d'échantillonnage du montage audio, WaveLab vous pouvez créer et utiliser des versions rééchantillonnées des fichiers.

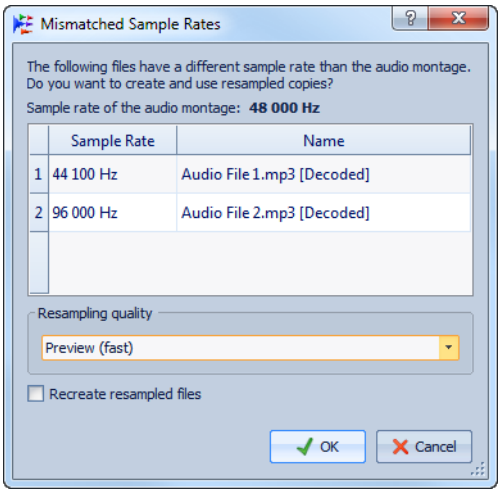
Les versions rééchantillonnées des fichiers sont créées dans le dossier implicite qui est défini dans les **Préférences du Montage Audio**. Le nom du fichier est le nom du fichier d'origine suivi de la nouvelle fréquence d'échantillonnage en suffixe. Si le fichier rééchantillonné existe déjà, il n'est pas recréé. Cependant, vous pouvez activer l'option **Recréer les fichiers rééchantillonnés** dans la boîte de dialogue **Fréquences d'échantillonnage non conformes**.

Le fichier créé est un fichier 32 bits flottant sans processus de dithering.

Si vous modifiez le fichier audio d'origine, vous devez utiliser l'option **Remplacer le fichier audio** dans la fenêtre **Clip focalisé** pour sélectionner le fichier audio modifié. Cela recrée le fichier rééchantillonné.

Boîte de dialogue Fréquences d'échantillonnage non conformes

Cette boîte de dialogue s'ouvre quand vous insérez un fichier audio avec une fréquence d'échantillonnage différente des fréquences d'échantillonnage du montage audio. Cette boîte de dialogue permet de créer une copie rééchantillonnée du fichier audio.



Qualité de rééchantillonnage

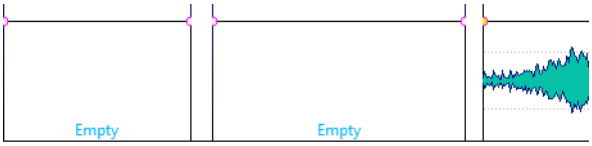
Cette option permet de sélectionner la qualité de rééchantillonnage.

Recréer les fichiers rééchantillonnés

Quand cette option est activée et qu'un fichier rééchantillonné existe, il est recréé. Sinon, la version existante est utilisée. Activez cette option si le fichier audio d'origine a été modifié et si vous désirez recréer sa version rééchantillonnée.

Clips vides

Les clips auxquels il manque le fichier audio apparaissent vides. La longueur et la position du clip sont ainsi visibles, même si le fichier audio correspondant n'est pas disponible.



Vous pouvez utiliser des clips vides dans les situations suivantes :

- Pour créer des modèles de montage audio où les clips vides servent d'espaces réservés.
- Comme solution de substitution à la mise en muet d'un clip, à ceci près que les données audio ne sont pas copiées pour les clips vides lors du clonage du montage audio.

- Pour définir des régions. Dans la mesure où un clip possède un point de départ et un point de fin dans le montage audio, la plage qu'il définit peut servir de référence le cas échéant.

Création de clips vides

Vous pouvez créer un clip vide à partir d'une plage de sélection.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, créez une plage de sélection.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur une zone vide de la piste et sélectionnez **Créer un clip vide à partir de la plage sélectionnée**.

Suppression du fichier source d'un clip

Lorsque vous supprimez un fichier source, vous créez un clip vide.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez le clip pour lequel vous voulez supprimer le fichier audio source.
2. Dans la fenêtre **Clip focalisé**, ouvrez le panneau **Éditer**.
3. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'option **Remplacer le fichier audio** et choisissez **Enlever la source**.

Sauvegarde et chargement de clips

Vous pouvez sauver des clips sur le disque comme fichiers séparés. Cela s'avère utile si vous avez, par exemple, créé un fondu, une enveloppe ou une configuration d'effets de clip parfaite, mais que vous voulez continuer à expérimenter avec le clip dans le montage audio.

En sauvant le clip, vous pouvez toujours revenir à la version parfaite en la rechargeant. Cependant, les clips sauvés sont toujours référencés au fichier source d'origine et ne contiennent aucune donnée audio.

Sauvegarde de clips

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit dans la zone inférieure d'un clip.
2. Dans le menu contextuel, choisissez **Sauver**.
3. Spécifiez un nom et un emplacement, puis cliquez sur **Sauver**.

Chargement de clips

CONDITION PRÉALABLE

Sélectionnez une piste stéréo pour des clips stéréo ou une piste mono pour les clips mono.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, dans une zone vide d'une piste, cliquez avec le bouton droit à l'endroit où vous voulez insérer les clips.
2. Dans le menu contextuel, choisissez **Insérer des fichiers de clip**.
3. Sélectionnez un fichier «.clip» et cliquez sur **Ouvrir**.

RÉSULTAT

Les clips sont insérés sur la piste focalisée. Si vous sélectionnez plus d'un clip, le premier clip est placé au niveau du curseur du montage audio et tous les clips suivants sont espacés en fonction de la durée de prégap définie dans les **Préférences du Montage Audio**. Quand vous importez plusieurs clips, ils sont triés par ordre alphabétique de leurs noms de fichier.

Réorganisation des clips

Vous êtes libre d'organiser les clips comme bon vous semble dans la fenêtre de montage.

À propos des clips sélectionnés et focalisés

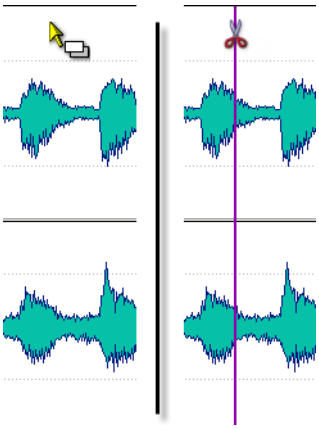
Il faut faire la distinction entre les clips sélectionnés et les clips focalisés. Certaines fonctions d'édition ne peuvent s'exécuter que sur un seul clip ou clip focalisé, tandis que d'autres peuvent s'exécuter sur plusieurs clips ou clips sélectionnés.

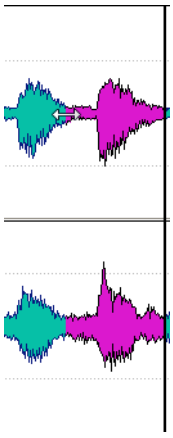
- Un clip sélectionné est un clip que vous avez sélectionné selon l'une des procédures de sélection de clips. Vous pouvez sélectionner plusieurs clips à la fois. Vous pouvez ainsi éditer plusieurs clips simultanément à l'aide des fonctions de copie, suppression, déplacement, etc. La couleur d'arrière-plan des clips sélectionnés est différente. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la partie du haut d'un clip pour ouvrir le menu **Sélection de clips**. La fenêtre **Clips** propose d'autres options pour les clips sélectionnés.
- Le clip focalisé est celui que vous avez sélectionné, sur lequel vous avez cliqué ou que vous avez modifié en dernier. Il ne peut y avoir qu'un seul clip focalisé à la fois. Par défaut, le clip focalisé se distingue par une étiquette de nom mise en surbrillance. Certaines fonctions ne peuvent être exécutées que sur un clip focalisé. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la partie inférieure d'un clip pour ouvrir le menu **Clip focalisé**. La fenêtre **Clip focalisé** propose d'autres options pour le clip focalisé.

À propos des zones de souris

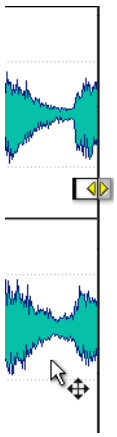
Pour organiser les clips dans le montage audio, il suffit de cliquer dessus et de les faire glisser. Toutefois, l'endroit où vous cliquez dans le clip détermine le résultat du glissement. Les différentes zones d'un clip sont appelées zones de souris.

Par défaut, les zones de souris possèdent les fonctionnalités de base suivantes :

Zone de clip du haut	
	▪ Faire glisser un clip pour le copier ▪ Double-cliquer sur un fichier source pour l'ouvrir ▪ Double-cliquer sur le curseur d'édition ou appuyer sur [S] pour diviser le clip au point du curseur

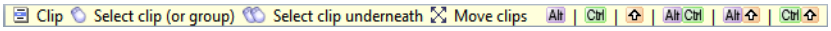
Zone de clip supérieure	
	▪ Sélectionner une plage ▪ Cliquer avec le bouton droit de la souris pour ouvrir le menu **Sélection de clips**

Zone de clip du bas et inférieure	
	▪ Faire glisser un clip pour le déplacer ▪ Cliquer avec le bouton droit de la souris pour ouvrir le menu **Clip focalisé**

Bords de clip	
	▪ Redimensionner un clip par glissement des bords tout en maintenant la source audio statique ▪ Redimensionner le côté gauche ou droit d'un clip tout en laissant l'audio suivre en maintenant la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée et en faisant glisser les bords gauche ou droit

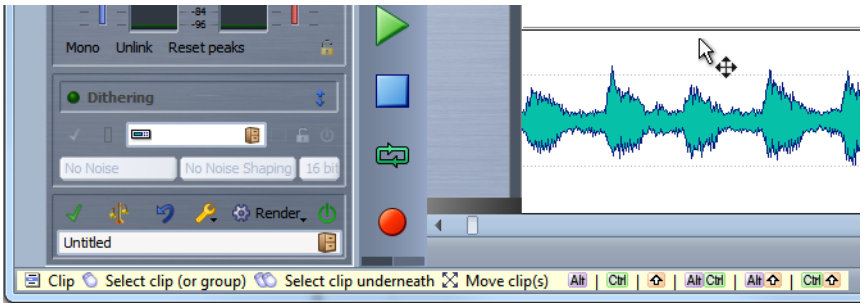
Nom du clip	
	▪ Cliquer avec le bouton droit de la souris sur le nom du clip pour ouvrir le menu des effets ▪ Double-cliquer sur le clip pour le renommer

Lorsque vous placez le curseur de la souris sur une zone de souris, la ligne d'information située en bas à gauche indique les actions correspondantes.



Ligne d'information

La ligne d'information située dans la partie inférieure de l'espace Montage Audio indique les actions correspondant au clic du bouton de la souris avec ou sans modificateur, en fonction de la position du curseur.



- Pour activer ou désactiver la ligne d'information, sélectionnez **Options > Préférences du Montage Audio**, puis dans l'onglet **Tous les Montages Audio**, activez/désactivez **Afficher des indications sur les actions possibles**.

La ligne d'information utilise les symboles suivants :

Indique que vous pouvez afficher un menu en cliquant avec le bouton droit de la souris. Le nom du menu s'affiche à droite du symbole.

Indique le résultat d'un simple clic.

Indique le résultat d'un double clic.

Indique que vous pouvez obtenir des fonctions supplémentaires en cliquant sur le bouton de la souris tout en maintenant la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée.

Indique que vous pouvez obtenir des fonctions supplémentaires en cliquant sur le bouton de la souris tout en maintenant la touche [Alt]/[Option] enfoncée.

Indique que vous pouvez obtenir des fonctions supplémentaires en cliquant sur le bouton de la souris tout en maintenant la touche [Maj] enfoncée.

Indique l'action engendrée lorsque vous cliquez et que vous faites glisser le curseur vers le haut ou vers le bas.

Indique l'action engendrée lorsque vous cliquez et que vous faites glisser le curseur vers la droite ou vers la gauche.

Indique l'action engendrée lorsque vous cliquez et que vous faites glisser dans n'importe quelle direction un élément dans le montage audio.

Indique l'action engendrée lorsque vous cliquez et que vous retirez un élément du montage audio en le faisant glisser.

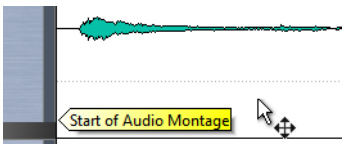
Indique que vous déplacez ou redimensionnez des clips, ou que vous modifiez les valeurs d'enveloppe par exemple.

Indique que vous pouvez utiliser une combinaison de modificateurs.

Bornes magnétiques dans les montages audio

Certaines positions, telles que les marqueurs ou le début et la fin d'un clip, peuvent être définies comme magnétiques.

Lorsque vous déplacez ou redimensionnez un clip et que ses bords ou points de repère se rapprochent d'une borne magnétique, le clip se cale à cette position. L'étiquette qui s'affiche indique l'élément sur lequel le clip s'est aligné. Cela permet de positionner les éléments facilement.



Activation du calage aux éléments magnétiques

Pour que la fonction des bornes magnétiques soit disponible, l'option **Se caler sur les bornes magnétiques** doit être activée.

PROCÉDER AINSI

- Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Se caler sur les bornes magnétiques** ou cliquez sur l'icône **Se caler sur les bornes magnétiques**.

Menu Bornes magnétiques

Ce menu permet de spécifier quelles positions doivent être magnétiques. Si l'option **Se caler sur les bornes magnétiques** est activée, les éléments que vous déplacez se calent à ces positions.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Bornes magnétiques**.

Vous pouvez laisser les éléments se caler aux positions suivantes :

Début du Montage

Rend magnétique le début du montage audio.

Début de Clip

Rend magnétique le début des clips.

Fin de Clip

Rend magnétique la fin des clips.

Point de repère du clip

Rend magnétique le point de repère dans les clips.

Point de repère de fin du clip

Rend magnétique la position après la fin du clip. Si cette option est désactivée, tous les points de repère de fin sont masqués dans le montage audio.

Graduations de la règle temporelle

Rend magnétiques les unités de temps principales affichées dans la règle.

Marqueurs

Rend magnétiques les marqueurs.

Marqueurs des sources audio

Rend magnétiques les marqueurs dans les fichiers audio originaux du clip lorsqu'ils sont visibles.

Bords de la sélection temporelle

Rend magnétiques les bords de la sélection temporelle.

Curseur

Rend magnétique le curseur d'édition.

Sélection de clips

Vous pouvez éditer simultanément plusieurs clips sélectionnés.

- Pour sélectionner un clip, cliquez dans la zone de clip du bas. Les clips sélectionnés s'affichent dans une couleur différente.
- Pour sélectionner plusieurs clips, cliquez dans les zones de clip du bas tout en maintenant la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée.

- Pour sélectionner une plage de clips, cliquez dessus tout en maintenant la touche [Maj] enfoncée.
- Pour sélectionner plusieurs clips adjacents, double-cliquez sur la zone supérieure d'un clip, puis faites glisser le curseur pour effectuer la sélection.
- Pour sélectionner plusieurs clips situés sur plusieurs pistes à l'aide d'un rectangle de sélection, maintenez les touches [Ctrl]/[Commande]-[Maj] enfoncées et faites glisser le rectangle.
- Pour choisir une option de sélection de clips, ouvrez le menu **Sélectionner** dans la fenêtre **Clips** ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la zone de clip du haut et choisissez une option dans le menu contextuel.

Plages de sélection dans l'espace de travail Montage Audio

Une plage de sélection est une zone sélectionnée sur une piste. La plage de sélection peut figurer en partie ou en totalité dans un clip ou une section vide de la piste.

Méthodes d'utilisation des plages de sélection :

- Editez des clips en coupant ou en effaçant la sélection, ou en rognant le clip pour qu'il ne contienne que la sélection.
- Créez un nouveau clip en faisant glisser la plage de sélection vers une autre piste.
- Ouvrez une fenêtre de montage avec la plage de sélection à partir du fichier audio source en faisant glisser la plage de sélection dans l'espace de travail Fichiers Audio.
- Lisez uniquement la plage de sélection, soit le montage audio tout entier, soit uniquement le clip avec la partie d'intersection.
- Mettez en boucle la lecture dans la sélection en activant la boucle et en sélectionnant le mode **Boucle** dans la barre de transport.

Création et édition de plages de sélection dans l'espace de travail Montage Audio

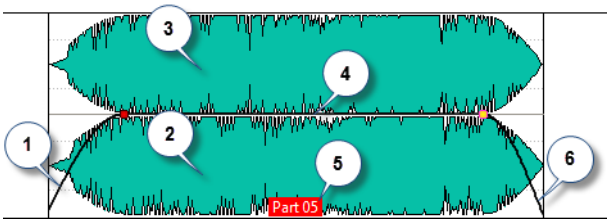
Vous pouvez redimensionner, créer, déplacer et supprimer des plages de sélection.

- Pour créer une plage de sélection dans une zone vide d'une piste, cliquez et faites glisser le curseur. Les positions de début et de fin ainsi que la longueur de la plage s'affichent dans la ligne d'information.
- Pour créer une plage de sélection dans un clip, cliquez dans la zone de clip supérieure et faites glisser le curseur. Les positions de début et de fin ainsi que la longueur de la plage s'affichent dans la ligne d'information.
- Pour créer une plage de sélection de la zone comprise entre deux marqueurs, double-cliquez entre les marqueurs.

- Pour créer une plage de sélection à partir d'une paire de marqueurs de région, appuyez sur [Maj] et double-cliquez sur le marqueur de début ou de fin. Dans la fenêtre **Marqueurs**, vous pouvez également double-cliquer sur le champ **Longueur** d'un marqueur de région.
- Pour créer une plage de sélection à partir d'une piste CD, dans la fenêtre **CD**, double-cliquez sur le numéro situé à gauche de la piste correspondante.
- Pour créer une plage de sélection à partir d'un clip, dans la fenêtre **Clips**, cliquez sur le numéro situé à gauche du clip correspondant tout en maintenant la touche [Alt]/[Option] enfoncée. Pour effectuer un zoom avant sur le clip sélectionné, double-cliquez sur le numéro situé à gauche du clip.
- Pour redimensionner une plage de sélection, cliquez dessus tout en maintenant la touche [Maj] enfoncée et faites glisser les bords de la plage de sélection.
- Pour déplacer une plage de sélection sans modifier sa longueur, appuyez sur [Ctrl]/[Commande] et [Maj] et faites glisser la plage de sélection vers la gauche ou la droite.
- Pour supprimer une plage de sélection, cliquez à un autre endroit du montage audio ou appuyez sur [Echap].

Menus contextuels des clips

De nombreuses fonctions d'édition des clips sont accessibles par le biais des menus contextuels. Les menus contextuels varient en fonction de l'endroit sur lequel vous cliquez avec le bouton droit de la souris.



1) Section de fondu d'entrée : ouvre le menu **Fondu d'entrée** qui permet d'éditer le fondu d'entrée.
2) Partie du bas d'un clip : ouvre le menu **Clip focalisé** qui permet d'éditer le clip focalisé.
3) Partie supérieure d'un clip : ouvre le menu **Sélection de clips** qui permet de sélectionner des zones d'un clip, verrouiller un clip, etc.
4) Section de sustain : ouvre le menu **Enveloppe** qui permet d'éditer l'enveloppe.
5) Nom du clip : ouvre le menu **Effets** qui permet d'ajouter des effets au clip.
6) Section du fondu de sortie : ouvre le menu **Fondu de sortie** qui permet d'éditer le fondu de sortie.

Édition de clips

Tous les clips en cours d'utilisation sont affichés dans la fenêtre **Clips** de l'espace de travail Montage Audio. Dans cette fenêtre, vous pouvez modifier et réorganiser les clips et les faire glisser dans le montage audio.

Le clip focalisé s'affiche en gras dans la liste des clips.

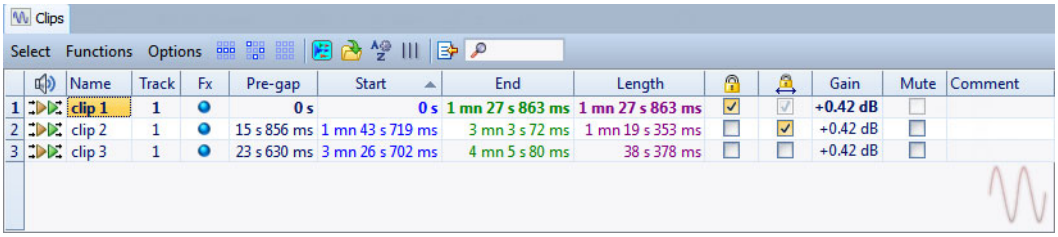
LIENS ASSOCIÉS

Fenêtre Clips à la page 250

Fenêtre Clips

Cette fenêtre contient la liste des clips placés dans le montage audio actif ainsi que des informations les concernant.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Clips**.



Liste des clips

Dans les colonnes de la liste des clips, vous pouvez modifier les paramètres suivants pour chaque clip :

- Nom
- Numéro de piste
- Transition
- Heure de début et de fin
- Longueur
- Gain
- Commentaire

Vous pouvez également rendre muets et verrouiller des clips, rechercher des noms de clips et lire un clip avec ou sans prégap. Les boutons de lecture fonctionnent de la manière suivante :

Lecture depuis le début avec anticipation.

-[Alt]/[Option]

Lecture depuis le début avec anticipation longue.

Lecture depuis le début.

L'icône Fx bleue indique qu'un clip contient un ou plusieurs plug-ins. Double-cliquez sur l'icône Fx pour activer la fenêtre **Effets**.

- Pour effectuer un zoom avant sur le clip, cliquez sur son nom.
- Pour sélectionner la plage de temps correspondant au clip, maintenez la touche [Alt]/[Option] enfoncée et cliquez sur le numéro situé à gauche du nom du clip.
- Pour exécuter les deux fonctions précédentes, double-cliquez sur le numéro situé à gauche du nom du clip.

Menu Sélectionner

Sélectionner tous les clips

Sélectionne tous les clips du montage audio.

Sélectionner les clips de la piste focalisée

Sélectionne tous les clips inclus dans la piste focalisée.

Sélectionner les clips inclus dans la plage de temps sélectionnée

Sélectionne tous les clips inclus dans leur totalité dans la plage de temps sélectionnée, sur toutes les pistes.

Sélectionner les clips situés avant le curseur sur la piste focalisée

Sélectionne tous les clips se terminant à gauche du curseur, sur la piste focalisée.

Sélectionner les clips situés avant le curseur sur toutes les pistes

Sélectionne tous les clips se terminant à gauche du curseur, sur toutes les pistes.

Sélectionner les clips situés après le curseur sur la piste focalisée

Sélectionne tous les clips débutant à droite du curseur, sur la piste focalisée.

Sélectionner les clips situés après le curseur sur toutes les pistes

Sélectionne tous les clips débutant à droite du curseur, sur toutes les pistes.

Inverser la sélection

Désélectionne tous les clips sélectionnés et sélectionne tous les autres.

Désélectionner tous les clips

Désélectionne tous les clips sélectionnés.

Menu Fonctions

Créer un super clip à partir des clips sélectionnés

Remplace les clips sélectionnés par un super clip faisant référence à un sous-montage.

Exporter la liste des clips sous forme de texte

Ouvre une version texte de la liste des clips dans l'éditeur de texte par défaut.

Renommage de clip par lots

Ouvre la boîte de dialogue **Renommage par lots** dans laquelle vous pouvez renommer par lots autant de clips que vous le souhaitez.

Renommer les clips sélectionnés selon leur Fichier Audio

Attribue à chaque clip le nom du fichier audio auquel il se réfère.

Mettre à jour les horodatages BWF (clips sélectionnés)

Met à jour l'horodatage de chaque fichier audio qui est référencé par un clip sélectionné pour refléter la position du clip dans le montage audio.

L'en-tête d'un fichier audio WAV est susceptible de contenir un horodatage au format Broadcast Wave. Cet horodatage rend possible l'insertion de données audio à des positions précises dans différentes applications. Les fichiers audio sont signalés comme étant modifiés et doivent être enregistrés.

Déplacer les clips sélectionnés vers leur horodatage BWF associé

Déplace les clips sélectionnés vers la position contenue dans leur fichier audio source respectif, à condition que les fichiers audio contiennent un horodatage.

Aligner les clips

Ouvre la boîte de dialogue **Aligner les clips** dans laquelle vous pouvez aligner tous les clips sélectionnés sur la piste focalisée les uns par rapport aux autres.

Redimensionner les clips sélectionnés comme le clip focalisé

Utilise la longueur du clip focalisé comme référence pour modifier la longueur de tous les clips sélectionnés.

Inverser le statut Muet des clips sélectionnés

Rend muets ou audibles tous les clips sélectionnés.

Verrouiller/Déverrouiller les clips sélectionnés

Verrouille le clip pour empêcher qu'il ne soit modifié par accident.

Verrouille/Déverrouille le déplacement et le redimensionnement

Verrouille la position et la taille d'un clip. D'autres options d'édition restent possibles.

Afficher/Cacher la règle et les marqueurs de la source

Modifie la visibilité de la règle et des marqueurs des fichiers audio source pour tous les clips sélectionnés.

Menu Options

Afficher uniquement les clips sélectionnés de manière externe

Si cette option est activée, seuls les clips sélectionnés dans la fenêtre de montage sont affichés. Cette option s'avère très utile pour afficher uniquement les clips qui appartiennent à un groupe donné (fenêtre **Groupe**) ou à un fichier audio donné (fenêtre **Navigateur de fichiers**).

Afficher les clips audio/image

Affiche le type de clip activé.

Afficher les espaces de transition globaux

Affiche la durée de l'écart entre le début d'un clip et la fin du précédent sur une piste dans la colonne **Transition**. Si les clips se chevauchent, le temps s'affiche en rouge.

Afficher les espaces de transition par piste

Affiche la durée de l'écart entre le début d'un clip et la fin du précédent sur la même piste. Si les clips se chevauchent, le temps s'affiche en rouge.

Zoomer sur le clip lors de sa sélection

Si cette option est activée lorsque vous sélectionnez un clip dans la liste, celui-ci s'affiche pour remplir de façon optimale l'espace dans la zone de piste.

Rendre le clip entièrement visible quand sélectionné

Si cette option est activée lorsque vous sélectionnez un clip dans la liste, la zone de piste est déroulée et/ou agrandie pour afficher le clip dans son intégralité.

Filtrage des noms de clip

Le champ de recherche permet de filtrer les noms de clip dans la liste des clips.

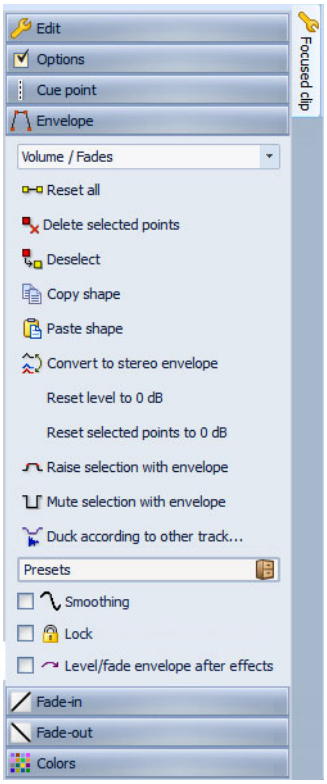
Vous pouvez rechercher du texte dans les colonnes **Nom** et **Commentaire**. Pour effectuer la recherche dans la colonne **Commentaire**, celle-ci doit être la colonne triée. Si tel n'est pas le cas, la recherche porte sur la colonne Nom. La fonction **Tout sélectionner** sélectionne uniquement les éléments filtrés.

- Dans la barre d'outils de la fenêtre **Clips**, cliquez dans le champ de recherche et entrez des lettres du nom du clip que vous recherchez.
- Pour passer du champ de recherche à la liste des clips, appuyez sur la touche fléchée vers le bas.
- Pour passer de la liste des clips au champ de recherche, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[F].

Fenêtre Clip focalisé

Cette fenêtre et ses divers outils permettent d'éditer les clips focalisés. Par exemple, vous pouvez modifier les points de repère, les courbes d'enveloppe, les fondus d'entrée/fondus de sortie et les couleurs des clips.

Dans le Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Clip focalisé**.



Edit

Éditer les Plug-ins

Ouvre les plug-ins utilisés par le clip focalisé.

Éditer l'audio/Éditer le sous-montage

Ouvre le fichier source du clip dans l'espace de travail correspondant.

Zoom

Ajuste la vue pour afficher essentiellement le clip focalisé.

Lire le clip focalisé

Lit le clip focalisé du début à la fin.

Lire le clip focalisé avec anticipation

Lit le clip focalisé avec un pré-roll. La quantité d'anticipation est définie dans la barre de transport.

Lire la sélection dans le clip

Lit la sélection dans le clip focalisé.

Diviser au point du curseur

Divise le clip focalisé en deux nouveaux clips, à la position du curseur d'édition ou du curseur de lecture.

Créer un clip à partir de la sélection

Crée un clip à partir de la plage de sélection.

Couper vers le presse-papiers

Coupe le clip focalisé et le place dans le presse-papiers.

Copier vers le presse-papiers

Copie le clip focalisé et le place dans le presse-papiers.

Effacer la partie du clip à l'intérieur de la sélection

Supprime l'intersection entre le clip et la plage de temps sélectionnée.

Effacer la sélection et recoller

Supprime la sélection dans le clip focalisé. Si un second clip est créé, un fondu enchaîné est créé avec le clip original.

Rogner selon la sélection

Redimensionne la partie sélectionnée du clip au niveau des deux limites.

Supprimer clip

Supprime le clip focalisé.

Découpage Automatisé

Ouvre la boîte de dialogue **Découpage Automatisé** dans laquelle vous pouvez choisir la méthode de division des clips.

Répéter le Clip

Ouvre la boîte de dialogue **Répéter le Clip** dans laquelle vous pouvez choisir la méthode de répétition des clips.

Cloner et substituer

Crée une copie du fichier source audio à laquelle le clip fait référence. Par conséquent, vous pouvez modifier le nouveau fichier source sans incidence sur les autres clips du fichier audio d'origine. Le fichier audio cloné est stocké dans le dossier implicite spécifié dans les **Préférences du montage audio**.

Remplacer le fichier audio

Permet au clip de faire référence à un autre fichier audio tout en conservant l'ensemble de ses paramètres. Le fichier audio doit être au moins aussi long que la position de fin du clip. Vous ne pouvez pas remplacer un fichier stéréo par un fichier mono, ou inversement. Lorsque vous cliquez sur l'icône représentant une flèche, la liste des dossiers récemment utilisés s'ouvre.

Étirement temporel jusqu'au curseur

Ouvre la boîte de dialogue **Étirement temporel** dans laquelle vous pouvez allonger le clip de sorte qu'il se termine à la position du curseur d'édition du montage audio. Lorsque vous exécutez cette fonction, un clone du fichier audio d'origine est créé. Il contient la plage audio utilisée dans le clip. Le

traitement est appliqué au fichier cloné, auquel le clip fait référence. Le fichier audio d'origine ou les autres clips faisant référence au même fichier audio ne sont pas affectés. Le fichier audio cloné est stocké dans le dossier implicite spécifié dans les **Préférences du montage audio**.

Transposition de hauteur

Ouvre la boîte de dialogue **Transposition de Hauteur** dans laquelle vous pouvez modifier la hauteur du clip. Lorsque vous exécutez cette fonction, un clone du fichier audio d'origine est créé. Il contient la plage audio utilisée dans le clip. Le traitement est appliqué au fichier cloné, auquel le clip fait référence. Le fichier audio d'origine ou les autres clips faisant référence au même fichier audio ne sont pas affectés. Le fichier audio cloné est stocké dans le dossier implicite spécifié dans les **Préférences du montage audio**.

Sauver

Ouvre la boîte de dialogue **Sauver sous** dans laquelle vous pouvez sélectionner l'emplacement d'un fichier. Les clips prennent l'extension «.clip» et peuvent être réutilisés dans tous les montages audio.

Raccourcis

Ouvre la boîte de dialogue **Personnaliser les commandes** dans laquelle vous pouvez définir des raccourcis pour toutes les commandes de la fenêtre **Clip focalisé**.

Options

Verrou d'édition

Verrouille le clip pour empêcher qu'il ne soit modifié par accident.

Verrouiller le déplacement et le redimensionnement

Verrouille la position et la taille d'un clip. D'autres options d'édition restent possibles.

Mute

Rend le clip muet.

Inverser la phase

Inverse la phase du clip. Les phases inversées sont indiquées par une icône dans la fenêtre d'onde.

Règle et marqueurs de la source

Affiche les marqueurs du fichier audio source du clip dans le clip, conjointement avec la règle.

Points de repère

Point de repère - Mettre au curseur

Place le point de repère à une position fixe à partir du début du clip.

Point de repère - Placer à la position de l'écart par défaut

Place le point de repère avant le début du clip, à une distance régie par la position du prégap par défaut.

Point de repère - Suivre la fin du fondu d'entrée

Définit le point de repère comme point de fin du fondu d'entrée.

Point de repère - Suivre le début de fondu de sortie

Définit le point de repère comme point de début du fondu de sortie.

Point de repère de fin - Décalage personnalisé

Place le point de repère à une position personnalisée à partir de la fin du clip. Cette option vous permet de modifier l'espace de chaque clip.

Si cette option est désactivée, l'espace par défaut défini dans les **Préférences du Montage Audio** est utilisé.

Envelope

Les options suivantes sont disponibles pour tous les types d'enveloppes:

Menu du type d'enveloppe

Définit le type d'enveloppe. Le type sélectionné détermine les options disponibles.

Les options suivantes sont disponibles lorsque vous sélectionnez **Volume/Fondus** ou **Panoramique**:

Tout réinitialiser

Rétablit la forme neutre de l'enveloppe.

Supprimer les points sélectionnés

Supprime les points sélectionnés de l'enveloppe.

Désélectionner

Réinitialise le statut de sélection de tous les points d'enveloppe.

Copier la forme

Copie la forme de l'enveloppe dans un presse-papiers dédié, à l'exclusion des parties de fondu.

Coller la forme

Remplace la forme de l'enveloppe, à l'exclusion des parties de fondu.

Menu Préréglages

Permet d'enregistrer et de restaurer les préréglages de l'enveloppe.

Smoothing

Arrondit les angles de la courbe d'enveloppe obtenue. Les courbes d'enveloppe générées sont plus lisses et plus naturelles.

Lock

Masque les points de la courbe d'enveloppe. Vous ne pouvez donc pas les modifier à l'aide de la souris. Toutefois, vous pouvez déplacer la courbe tout entière vers le haut ou vers le bas.

Les options suivantes sont disponibles lorsque vous sélectionnez **Volume/Fondus**:

Convertir en enveloppe stéréo

Crée des enveloppes indépendantes pour les canaux gauche et droite.

Remettre le niveau à 0 dB

Remplace les segments entre les fondus d'entrée et de sortie par un seul segment neutre.

Remettre à 0 dB les points sélectionnés

Rétablit le niveau par défaut des points sélectionnés.

Augmenter la sélection avec l'enveloppe

Ajoute des points d'enveloppe de volume et dessine une courbe pour augmenter le niveau audio avec 20 millisecondes de temps de chute et de montée. Vous pouvez ensuite faire glisser le segment créé de haut en bas pour régler le niveau.

Rendre muette la sélection avec l'enveloppe

Ajoute des points d'enveloppe de volume et dessine une courbe pour rendre muette la sélection entre le clip et la plage de temps sélectionnée (en abaissant le volume à zéro avec 10 millisecondes de temps de chute et de montée).

Ducker selon une autre piste

Ouvre la boîte de dialogue **Options de Ducking**. Cette fonctionnalité vous permet de créer des effets de ducking entre les clips sur deux pistes adjacentes, le volume d'une piste s'abaissant chaque fois que l'autre piste contient des clips.

Enveloppe de niveau/fondu après les effets

Place l'enveloppe de niveau/fondu après la section d'effets du clip. Ceci est utile lorsque vous utilisez des processeurs dynamiques qui modifient le niveau du clip.

Les options suivantes sont disponibles lorsque vous sélectionnez **Panoramique**:

Menu Panoramique

Permet de sélectionner un mode de panoramique.

Fondu d'entrée/Fondu de sortie

Zoom

Ajuste la vue pour afficher essentiellement la partie de fondu d'entrée/de sortie du clip focalisé.

Copier

Copie la forme de fondu d'entrée/fondu de sortie dans le Presse-papiers.

Coller

Remplace la durée et la forme de fondu d'entrée/fondu de sortie par le contenu du presse-papiers.

Coller seulement la forme

Remplace la forme de fondu d'entrée/fondu de sortie par le contenu du presse-papiers. La longueur originale est préservée.

Coller dans les clips sélectionnés

Remplace la durée et la forme de fondu d'entrée/fondu de sortie des clips sélectionnés par le contenu du presse-papiers.

Linéaire

Change le niveau de manière linéaire.

Sinus (*)

Change le niveau selon une courbe sinusoïdale. Lors d'une utilisation avec un fondu enchaîné, la sonie (RMS) reste constante pendant la transition.

Racine carrée (*)

Change le niveau en fonction de la courbe racine carrée. Lors d'une utilisation avec un fondu enchaîné, la sonie (RMS) reste constante pendant la transition.

Sinusoïde

Change le niveau en fonction de la courbe sinusoïdale.

Logarithmique

Change le niveau de manière logarithmique.

Exponentiel

Change le niveau de manière exponentielle.

Exponentiel+

Change le niveau fortement de manière exponentielle.

Menu de compensation de fondu enchaîné

Permet de sélectionner la compensation de fondu enchaîné.

Appliquer la durée

Assigne la valeur spécifiée à la durée de fondu d'entrée/fondu de sortie.

Menu Préréglages

Permet d'enregistrer et de restaurer les préréglages de fondu.

Appliquer par défaut

Remplace le fondu d'entrée/fondu de sortie actuel par le réglage par défaut enregistré à partir du menu **Préréglages**.

Smoothing

Arrondit les angles de la courbe d'enveloppe obtenue. Les courbes d'enveloppe générées sont plus lisses et plus naturelles.

Modifications automatiques

Lorsque cette option est activée, le fondu d'entrée/fondu de sortie est modifié automatiquement, par fondu enchaîné automatique de clips qui se chevauchent par exemple. Cette option est utile si vous avez défini un fondu que vous ne voulez pas modifier, même si vous faites chevaucher le clip avec un autre.

Cette option est spécifique à chaque clip, contrairement à l'option **Mode > Pas de fondu enchaîné automatique**, qui s'applique à l'ensemble des clips.

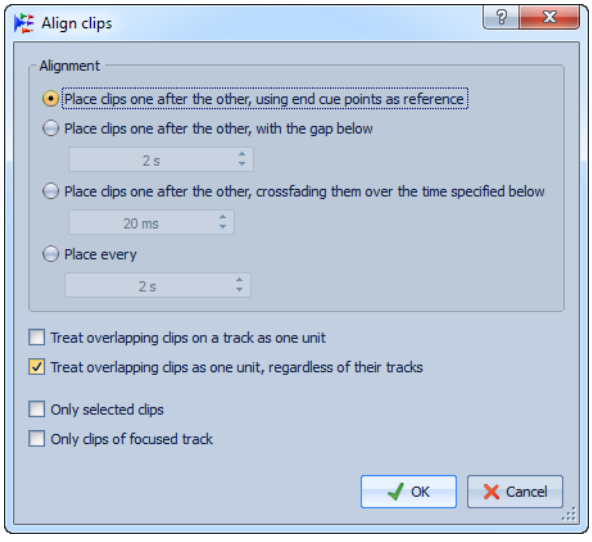
Couleurs

Ce panneau permet d'appliquer les couleurs personnalisées que vous avez définies dans la boîte de dialogue **Couleurs du Montage Audio** (**Options > Couleurs**).

Boîte de dialogue Aligner les clips

Cette boîte de dialogue permet d'aligner des clips à des intervalles spécifiques, en les séparant d'un espace optimal. Pour utiliser cette fonction, vous devez sélectionner au moins deux clips.

Dans la fenêtre **Clips** de l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fonctions > Aligner les clips**.



À NOTER

Cet outil ignore les groupes de montages audio. Autrement dit, un clip peut être supprimé indépendamment du groupe auquel il appartient.

Placer les clips l'un après l'autre, en utilisant les points de repère de fin comme référence

Positionne les clips sélectionnés de manière successive sur la piste focalisée. Chaque clip est aligné par rapport au point de repère de fin du clip précédent.

Placer des clips les uns après les autres, avec l'écart ci-dessous

Positionne les clips sélectionnés de manière successive sur la piste focalisée. Dans le champ du temps, spécifiez le laps de temps compris entre la fin d'un clip et le début du suivant.

Placer les clips les uns après les autres, en effectuant un fondu enchaîné de la durée indiquée ci-dessous

Applique un fondu enchaîné à tous les clips successivement. Spécifiez la durée du fondu enchaîné dans le champ du temps.

Placer toutes les

Permet de faire démarrer chaque clip à l'intervalle spécifié depuis le début du clip précédent. Dans ce cas, les clips peuvent se chevaucher. Dans le champ du temps, spécifiez l'intervalle compris entre le début d'un clip et le début du suivant.

Traiter les clips se chevauchant sur une piste comme une unité

Tous les clips adjacents ou se chevauchant sur u ne piste sont traités comme une unité. Autrement dit, tous les clips sont déplacés avec le même décalage.

Traiter les clips se chevauchant comme une unité, indépendamment de leurs pistes

Tous les clips adjacents ou se chevauchant sur u ne piste sont traités comme une unité, même s'ils se trouvent sur des pistes différentes. Autrement dit, tous les clips sont déplacés avec le même décalage.

Seulement les clips sélectionnés

Si cette option est activée, seuls les clips sélectionnés sont déplacés. Si un groupe de clips qui se chevauchent contient un clip qui n'est pas sélectionné, l'ensemble du groupe n'est pas déplacé.

Seuls les clips de la piste focalisée

Si cette option est activée, seuls les clips sur la piste focalisée sont déplacés. Par exemple, si un groupe de clips qui se chevauchent contient un clip qui ne fait pas partie de la piste focalisée, l'ensemble du groupe n'est pas déplacé.

Modification de l'ordre des clips dans le Montage Audio par glissement

Dans la fenêtre **Clips**, vous pouvez modifier l'ordre des clips en les faisant glisser dans la liste.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Clips**.
2. Dans la liste des clips, faites glisser un clip vers une autre position.

   L'option **Déplacer ensemble les clips se chevauchant** est prise en compte.

   Pour déplacer plusieurs clips en même temps, sélectionnez-les et faites-les glisser. Si vous avez sélectionné plusieurs clips, tous les clips entre les clips situés à l'extrême gauche et à l'extrême droite sont déplacés.

Exportation de la liste des clips sous forme de texte

Vous pouvez exporter la liste des clips dans divers formats. Par exemple, la liste contient les noms, fichiers source, pistes et la longueur des clips dans le montage audio actif.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Clips**.
2. Dans la fenêtre **Clips**, sélectionnez **Fonctions > Exporter la liste des clips sous forme de texte**.
3. Choisissez les informations que vous souhaitez exporter ainsi que le format de sortie.
4. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

La liste des clips s'ouvre dans le format de sortie sélectionné. Lorsque vous sélectionnez **Imprimer**, la fenêtre **Aperçu avant impression** s'ouvre. Le fichier texte est enregistré dans le dossier destiné aux fichiers temporaires.

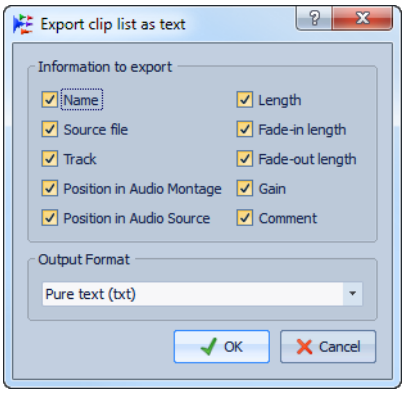
LIENS ASSOCIÉS

Fichiers temporaires à la page 87

Boîte de dialogue Exporter la liste des clips sous forme de texte

Cette boîte de dialogue vous permet d'exporter la liste des clips dans divers formats de fichier ou de l'imprimer. Vous pouvez choisir les informations sur les clips à inclure dans le fichier exporté.

Dans la fenêtre **Clips** de l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fonctions > Exporter la liste des clips sous forme de texte**.



À propos du déplacement et du fondu enchaîné des clips

Vous pouvez laisser des clips en chevaucher d'autres, déplacer des clips et créer des fondus enchaînés entre des clips.Le menu **Options** de l'espace de travail Montage Audio fournit plusieurs options pour définir le comportement lors de l'insertion, du déplacement et de l'enchaînement par fondu de clips.

Déplacement des clips

À NOTER

Vous ne pouvez pas déplacer des clips mono sur des pistes stéréo, et inversement.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez les clips que vous souhaitez déplacer.
2. Cliquez sur la zone de clip et déplacez les clips dans n'importe quelle direction.

   Lorsque vous faites glisser un clip, la position du début du clip s'affiche dans la ligne d'information.

Déplacement des clips par groupement automatique

Lorsque vous déplacez horizontalement les clips, vous pouvez spécifier leur comportement. Quatre options permettent de modifier le déplacement des clips. Vous pouvez les sélectionner dans le menu **Options** de l'espace de travail Montage Audio.

LIENS ASSOCIÉS

Options de déplacement et de fondu enchaîné des clips à la page 265

Optimisation du fondu enchaîné lors de l'alignement sur d'autres clips

Lorsque vous alignez des clips pour qu'un clip se termine exactement à la position de départ d'un autre clip à l'aide de **bornes magnétiques** par exemple, les formes d'onde ne correspondent probablement pas au point d'insertion. Pour résoudre un saut abrupt de niveau susceptible de provoquer des «clics» et des «pops», vous pouvez optimiser le fondu enchaîné lors de l'alignement sur les autres clips.

Dans le menu **Options**, activez **S'aligner selon la forme d'onde lors des fondus enchaînés**. Si cette option est activée et que vous déplacez un clip de sorte que son début se cale sur la fin d'un autre clip, voici ce qui se produit:

- WaveLab analyse les formes d'onde des clips situées à proximité à la recherche de la position offrant la meilleure correspondance entre les formes d'onde des deux clips. La fenêtre **Zoom** offre également cette correspondance de phase automatique. Vous pouvez préciser l'ampleur de l'analyse des clips en sélectionnant une plage de recherche dans le menu de la fenêtre **Zoom**.
- La position du clip que vous déplacez est légèrement ajustée pour obtenir la meilleure correspondance possible entre les formes d'onde. Un court fondu enchaîné est généré.

À NOTER

Cette fonction s'applique uniquement lors des déplacements de la droite vers la gauche, par exemple lorsque vous laissez le clip déplacé se caler sur la fin du clip situé à gauche.

À propos du chevauchement des clips

Vous pouvez déplacer des clips pour qu'ils se chevauchent.

Prenez en compte les points suivants:

- Les pistes du montage audio sont polyphoniques, ce qui signifie que chaque piste peut lire plusieurs clips qui se chevauchent en même temps. Les clips qui se chevauchent étant transparents, vous pouvez voir les clips sous-jacents et leurs formes d'onde.
- Pour sélectionner un clip chevauché, cliquez dans la zone de clip du bas du fondu enchaîné.

- Des options de fondu enchaîné permettent d'ajuster automatiquement les courbes d'enveloppe de volume lors du chevauchement de clips.

Options de déplacement et de fondu enchaîné des clips

Le menu **Options** vous aide à déplacer les clips et à leur appliquer des fondus enchaînés. Vous pouvez choisir la manière dont les clips sont déplacés, décider si des fondus sont créés automatiquement et sélectionner le comportement des clips lors de leur déplacement.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options**.

Auto-décaler les clips sur la droite (sur la même piste)

Déplace vers la droite tous les clips situés à droite du clip édité. Cette option est prise en compte lors du déplacement ou du redimensionnement des clips, ou lors de l'insertion ou du collage de plusieurs clips simultanément.

Auto-décaler les clips sur la droite (sur toutes les pistes)

Déplace vers la droite tous les clips situés à droite du clip édité. Cette option est prise en compte lors du déplacement ou du redimensionnement des clips, ou lors de l'insertion ou du collage de plusieurs clips simultanément.

Déplacer ensemble les clips se chevauchant (sur la même piste)

Lorsque cette option est activée et que vous déplacez un clip à l'horizontale, tous les clips de la piste qui se chevauchent ou qui possèdent des bords adjacents sont également déplacés.

Déplacer ensemble les clips se chevauchant (sur toutes les pistes)

Lorsque cette option est activée et que vous déplacez un clip à l'horizontale, tous les clips du montage audio qui se chevauchent verticalement sont déplacés.

Créer des fondus par défaut dans les nouveaux clips

Lorsque cette option est activée, tous les nouveaux clips sont dotés d'un fondu d'entrée et de sortie de forme et longueur par défaut. Pour les clips créés par division d'un clip, seul le temps de fondu par défaut est utilisé.

Verrouiller les durées de fondu lors de l'ajustement des bords de clip

Lorsque cette option est activée, la longueur définie du fondu d'entrée et de sortie est verrouillée au début ou à la fin du clip, même si vous ajustez les bords du clip. Autrement dit, si vous redimensionnez un clip en faisant glisser son bord, le point correspondant de jointure du fondu se déplace en conséquence pour maintenir la longueur du fondu.

Pas de fondu enchaîné automatique

Lorsque cette option est activée, aucun fondu enchaîné automatique n'est appliqué aux clips qui se chevauchent.

Fondu enchaîné automatique -- chevauchement libre

Lorsque cette option est activée, des fondus enchaînés automatiques sont créés lorsqu'un clip chevauche le bord d'un autre clip de la piste. La longueur du chevauchement détermine la longueur du fondu enchaîné.

Fondu enchaîné automatique -- contrainte par le fondu d'entrée

Lorsque cette option est activée, la longueur de fondu d'entrée d'un clip contraint le chevauchement maximal, donc la durée du fondu enchaîné. Si le clip de droite (avec le fondu d'entrée dans le chevauchement) est déplacé vers la gauche, plus loin que le chevauchement maximal, l'autre clip est progressivement redimensionné. Déplacer l'autre clip vers la droite (dans le clip qui contient le fondu d'entrée dans le chevauchement) produit le même résultat.

Fondu enchaîné automatique -- contrainte par le fondu de sortie

Lorsque cette option est activée, la longueur de fondu de sortie d'un clip astreint un chevauchement maximal, donc la durée du fondu enchaîné. Si le clip de gauche (avec le fondu de sortie dans le chevauchement) est déplacé vers la droite, plus loin que le chevauchement maximal, l'autre clip est progressivement redimensionné. Déplacer l'autre clip vers la gauche (dans le clip qui contient le fondu de sortie dans le chevauchement) produit le même résultat.

S'aligner selon la forme d'onde lors des fondus enchaînés

Lorsque cette option est activée et que vous créez un fondu enchaîné en déplaçant un clip vers un autre placé à sa gauche, la position du clip déplacé est automatiquement ajustée afin d'obtenir une bonne correspondance entre les formes d'onde des clips. Ce processus de corrélation produit un fondu enchaîné aligné en phase, donc acoustiquement optimisé.

Auto-Créer un fondu enchaîné et s'aligner sur la forme d'onde, quand on se cale sur un clip à gauche

Lorsque cette option est activée et que vous déplacez un clip de sorte que son début se cale sur la fin d'un autre clip situé à sa gauche, le clip est automatiquement poussé un peu vers la gauche, pour créer un court fondu enchaîné basé sur une corrélation optimale entre les deux formes d'ondes. Ce processus de corrélation produit un fondu enchaîné aligné en phase, donc acoustiquement optimisé.

Auto-Créer un fondu enchaîné intelligemment quand on se cale sur un clip à gauche

Lorsque cette option est activée et que vous déplacez un clip de sorte que son début se cale sur la fin d'un autre clip situé à sa gauche, le clip est automatiquement poussé un peu vers la gauche, pour créer un fondu enchaîné.

La longueur du fondu enchaîné correspond à celle du fondu d'entrée du clip de droite. Si la longueur du fondu d'entrée est nulle, la longueur du fondu de sortie du clip de gauche sert de base. Si la longueur est également nulle, la fonction **Auto-Créer un fondu enchaîné et s'aligner sur la forme d'onde, quand on se cale sur un clip à gauche** est exécutée si elle est activée.

Permettre un fondu enchaîné automatique avec les clips de la piste focalisée

Lorsque cette option est activée, des fondus enchaînés sont créés automatiquement quand un clip de n'importe quelle piste est déplacé de façon à chevaucher un clip situé sur la piste focalisée.

Permettre des fondus enchaînés multiples

Lorsque cette option est activée, des fondus enchaînés sont créés automatiquement pour tous les clips déplacés qui chevauchent d'autres clips sur leur piste respective. Lorsque cette option est désactivée, un fondu enchaîné est uniquement créé pour le clip que vous faites glisser, même si d'autres clips sont déplacés en même temps parce qu'ils sont sélectionnés.

Se caler sur les bornes magnétiques

Lorsque cette option est activée, les éléments déplacés tels que les bords des clips, les bords de la sélection temporelle, le curseur et les marqueurs, se calent sur les éléments magnétiques activés dans le sous-menu **Bornes magnétiques**.

Bornes magnétiques

Dans ce sous-menu, sélectionnez les éléments que vous souhaitez rendre magnétiques. Vous pouvez sélectionner les éléments suivants :

- Début du Montage
- Début de Clip
- Fin de Clip
- Point de repère du clip
- Graduations de la règle temporelle
- Marqueurs
- Marqueurs des sources audio
- Bords de la sélection temporelle
- Curseur

Verrouillage global des enveloppes

Lorsque cette option est activée, toutes les enveloppes sont verrouillées et vous ne pouvez pas les modifier à l'aide de la souris. Bien que les enveloppes et leurs points soient toujours visibles, vous ne pouvez pas les sélectionner ni les modifier.

Duplication de clips

À NOTER

Vous ne pouvez pas copier des clips mono sur des pistes stéréo, et inversement.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez un ou plusieurs clips.
2. Cliquez sur la zone de clip supérieure et faites glisser les clips dans n'importe quelle direction.

   Lorsque vous faites glisser les clips, une ligne en pointillé indique que le premier des clips copiés va être placé. La position est également indiquée dans la ligne d'information.

   Si vous faites glisser un seul clip, un menu contextuel s'ouvre. Sélectionnez l'option que vous souhaitez appliquer à la copie du clip. Si vous faites glisser plusieurs clips, l'insertion des doublons tient compte des paramètres de groupement automatique.

Duplication avec le groupement automatique

Si vous dupliquez plusieurs clips, deux paramètres du groupement automatique du menu **Options** influent sur le résultat.

- Si l'option **Auto-décaler les clips sur la droite (sur la même piste)** est activée lorsque vous dupliquez des clips, tous les clips sur la piste de destination à droite de la nouvelle copie sont déplacés sur la droite.
- Si l'option **Auto-décaler les clips sur la droite (sur toutes les pistes)** est activée lorsque vous dupliquez des clips, tous les clips à droite de la nouvelle copie dans tout le montage audio sont déplacés sur la droite.

Répétition des clips

Vous pouvez créer plusieurs copies d'un clip et les disposer à divers intervalles sur la piste active de votre montage audio.

À NOTER

La fonction de répétition des clips ne crée pas de clips qui se chevauchent.

PROCÉDÉR AINSI

1. Si vous ignorez le nombre de copies dont vous avez besoin, mais que vous savez plus ou moins où vous souhaitez placer le dernier clip de la rangée, cliquez à cet endroit pour y positionner le curseur d'édition.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone inférieure d'un clip et choisissez **Répéter le Clip**.

3. Dans la boîte de dialogue **Répéter le Clip**, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Sélectionnez **Nombre** et spécifiez le nombre de copies.
   - Sélectionnez **Répéter jusqu'au curseur**.
4. Sélectionnez l'une des options de **placement**.
5. Cliquez sur **OK**.

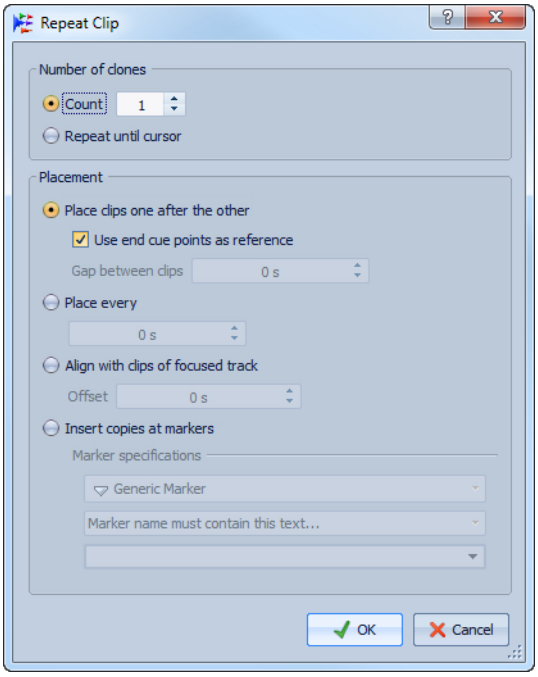
RÉSULTAT

Les copies sont créées. Si vous avez choisi l'option **Répéter jusqu'au curseur**, le dernier clip démarre à gauche du curseur du montage audio.

Boîte de dialogue Répéter le Clip

Cette boîte de dialogue permet de spécifier le nombre de clones à produire et de contrôler leur positionnement, alignement et espacement.

Dans la fenêtre **Clip focalisé** de l'espace de travail Montage Audio, dans le panneau **Éditer**, sélectionnez **Répéter le Clip**.



Nombre de clones - Nombre

Crée le nombre spécifié de clips.

Nombre de clones - Répéter jusqu'au curseur

Crée autant de clips que possible jusqu'à ce que le dernier clip croise le curseur d'édition.

Placement - Placer les clips les uns derrière les autres

Place les clips les uns derrière les autres sur la piste.

Placement - Utiliser les points de repère de fin comme référence

Place les clips sélectionnés les uns derrière les autres sur la piste focalisée. Chaque clip est aligné par rapport au point de repère de fin du clip précédent.

Placement - Espace entre les clips

Définit la durée des intervalles entre les clips.

Placement - Placer tous les

Place les clips copiés dans l'intervalle de temps que vous avez défini dans le champ en dessous. Il s'agit de l'intervalle entre deux débuts de clip successifs.

Placement - Aligner avec les clips de la piste focalisée

Aligne les clips copiés par rapport à la position de départ des clips de la piste focalisée, y compris la valeur de décalage que vous avez défini dans le champ **Décalage**.

Placement - Insérer des copies au niveau des marqueurs

Aligne les clips copiés par rapport à certains marqueurs. Spécifiez ces marqueurs dans les menus en dessous.

Création de nouveaux clips par glissement d'une sélection

Si vous avez sélectionné une plage dans un clip, vous pouvez la copier pour créer un clip.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, créez une plage de sélection.

   Si la plage de sélection couvre plusieurs clips, seule la section faisant partie du clip focalisé est copiée.

2. Cliquez sur la zone supérieure du clip et faites glisser la sélection vers sa nouvelle position.

   Lorsque vous faites glisser la sélection, la position du pointeur s'affiche dans la ligne d'information. Les bornes magnétiques s'appliquent.

3. Sélectionnez l'une des options d'insertion.

   À NOTER

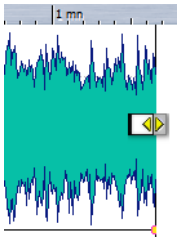
   Les enveloppes et les effets ne sont pas inclus lors de la copie de plages de sélection.

Redimensionnement des clips

Dans ce contexte, redimensionner signifie généralement déplacer les points de début et de fin d'un clip de sorte à révéler une partie plus ou moins grande du fichier audio d'origine.Vous pouvez redimensionner un clip tout en conservant la source audio statique par rapport à la règle temporelle du montage audio ou du bord redimensionné du clip.

Redimensionnement de clips avec une source audio statique

Pour redimensionner des clips, cliquez sur le bord gauche ou droit du clip et déplacez le point de début ou de fin vers la gauche ou la droite.



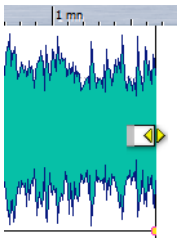
Lorsque vous faites glisser les bords, les positions de début et de fin ainsi que la longueur du clip s'affichent dans la ligne d'information. Vous ne pouvez pas faire glisser le bord d'un clip au-delà du point de début ou de fin du fichier audio auquel il fait référence.

Lorsque vous faites glisser le bord droit d'un clip, les paramètres de groupement automatique sont pris en compte. Par conséquent, si l'option **Auto-décaler les clips sur la droite (sur la même piste)** est activée, tous les clips suivants sur la piste sont déplacés lorsque vous redimensionnez le clip. Lorsque l'option **Auto-décaler les clips sur la droite (sur toutes les pistes)** est activée, le déplacement s'applique à toutes les pistes du montage audio.

Si vous appuyez sur [Alt]/[Option], tous les clips sélectionnés sont redimensionnés en fonction de la même valeur.

Redimensionnement de clips avec une source audio liée

Lorsque vous redimensionnez un clip de cette manière, la source audio est liée au bord que vous déplacez. Par conséquent, les données audio défilent à l'autre bord du clip. Tout en maintenant la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée, cliquez sur le bord gauche ou droit du clip et déplacez le point de début ou de fin vers la gauche ou la droite.



Lorsque vous faites glisser les bords, les positions de début et de fin ainsi que la longueur du clip s'affichent dans la ligne d'information. Les bornes magnétiques et les options de groupement automatique s'appliquent.

Si vous appuyez sur la combinaison de touches [Alt]/[Option]-[Ctrl]/[Commande], tous les clips sélectionnés sont redimensionnés en fonction de la même valeur.

Redimensionnement des clips par rognage

Vous pouvez utiliser le rognage (trimming) pour supprimer du contenu inutile situé au début et à la fin d'un clip.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez une plage dans un clip, qui inclut le contenu audio à conserver.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la plage de sélection et choisissez **Rogner selon la sélection**.

RÉSULTAT

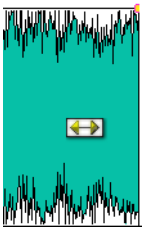
Le clip est redimensionné de sorte à contenir uniquement l'audio sélectionné.

Glissement des données audio d'un clip

Vous pouvez ajuster la position à laquelle le clip fait référence dans le fichier audio en faisant glisser les données audio dans le clip, sans redimensionner ce dernier.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, placez le curseur de la souris sur la zone inférieure du clip.
2. Appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[Alt]/[Option] et faites glisser la source audio vers la gauche ou la droite.

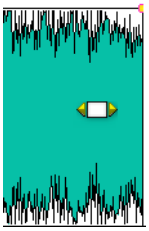


Déplacement d'un clip avec la source audio fixe

Lorsque vous avez redimensionné le clip de sorte à n'afficher qu'une section de la source audio, vous pouvez le déplacer alors que la source audio reste en position.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, placez le curseur de la souris sur la zone inférieure du clip.
2. Appuyez sur [Maj]-[Alt]/[Option] et faites glisser le clip vers la gauche ou la droite.



D'autres sections de la source audio sous-jacentes sont ainsi révélées.

Division d'un clip

Vous pouvez diviser un clip en deux.

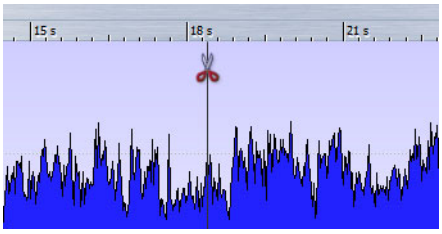
CONDITION PRÉALABLE

Décidez si vous voulez créer automatiquement des fondus enchaînés entre les clips de gauche et de droite en activant/désactivant **Options > Créer des fondus par défaut dans les nouveaux clips**.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur la position à laquelle diviser le clip.
2. Placez le curseur de la souris sur la position du curseur d'édition dans la zone de clip du haut.

   Le curseur apparaît alors sous la forme de ciseaux.



3. Double-cliquez.

RÉSULTAT

Le clip est divisé en deux. Les deux clips ont le même nom et les mêmes paramètres. Les enveloppes et les fondus sont convertis de telle sorte que les deux clips sont lus comme s'il s'agissait toujours d'un seul et même clip.

Pour diviser des clips sur toutes les pistes, sélectionnez **Éditer > Toutes les pistes > Diviser au point du curseur**.

Effacement de sélections d'un clip

Vous pouvez effacer une plage de sélection à l'intérieur d'un clip.

Effacement d'une partie de clip dans une plage de sélection

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur la partie inférieure d'une sélection et que vous choisissez **Effacer la partie du clip à l'intérieur de la sélection**, la plage sélectionnée est supprimée. Cela crée un espace entre deux clips.

Si les options **S'aligner selon la forme d'onde lors des fondus enchaînés** ou **Auto-Créer un fondu enchaîné intelligemment quand on se cale sur un clip à gauche** sont activées dans le menu **Options**, la position du clip droit est ajustée pour trouver la meilleure correspondance de phase possible entre les clips.

Les paramètres de groupement automatique sont pris en compte.

Effacement de la sélection et recollage

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur la partie inférieure d'une sélection et que vous choisissez **Effacer la sélection et recoller**, la plage sélectionnée est supprimée et la partie droite du clip est déplacée vers la gauche pour remplir l'espace.

Si un des modes de fondu enchaîné automatique ou l'option **Créer des fondus par défaut dans les nouveaux clips** du menu **Options** sont activés, une transition nette sous forme de fondu enchaîné est créée par défaut entre les deux clips obtenus.

Effacement de la plage de temps sélectionnée d'un clip

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez une plage.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la sélection dans la partie inférieure du clip et choisissez l'une des options suivantes :
   - **Effacer la partie du clip à l'intérieur de la sélection**
   - **Effacer la sélection et recoller**

Suppression de clips

Vous disposez de deux méthodes principales pour supprimer un clip :

- Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur un clip et choisissez **Supprimer**.
- Sélectionnez un clip et appuyez sur [Suppr]. Avant toute suppression, vérifiez que vous n'avez pas sélectionné une plage. La plage serait supprimée au lieu du clip. Pour vous assurer qu'aucune plage n'est sélectionnée, appuyez sur [ESC].

Verrouillage des clips

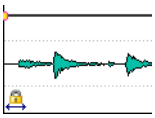
Vous pouvez verrouiller des clips pour éviter de les déplacer, éditer ou supprimer par mégarde.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre de montage, sélectionnez un clip.
2. Procédez de l'une des manières suivantes :
   - Dans la fenêtre **Clip focalisé**, sélectionnez le panneau **Options** et activez **Verrou d'édition** ou **Verrouiller le déplacement et le redimensionnement**.
   - Dans la fenêtre du montage, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la moitié supérieure d'un clip et activez **Verrouiller/Déverrouiller les clips sélectionnés** ou **Verrouille/Déverrouille le déplacement et le redimensionnement**.
   - Dans la fenêtre **Clips**, sélectionnez **Fonctions** et activez **Verrouiller/Déverrouiller les clips sélectionnés** ou **Verrouille/Déverrouille le déplacement et le redimensionnement**.

RÉSULTAT

Un symbole représentant un verrou indique qu'un clip est verrouillé.



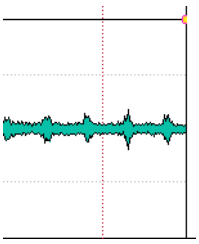
Déverrouillage des clips

Utilisez l'une des méthodes de déverrouillage suivantes :

- Cliquez sur le clip verrouillé et confirmez le déverrouillage dans la boîte de dialogue.
- Ouvrez la fenêtre **Clip focalisé** et, dans le panneau **Options**, désactivez **Verrou d'édition** ou **Verrouiller le déplacement et le redimensionnement**.

À propos des clips et des points de repère

Un point de repère est un marqueur de position appartenant à un clip. Il peut être placé dans le clip ou en dehors. Les points de repère s'affichent sous la forme de lignes en pointillé verticales.



Lorsque vous déplacez un clip, son point de repère est magnétique aux bords, marqueurs ou positions activés dans le menu **Bornes magnétiques**. Méthodes d'utilisation des points de repère :

- Vous pouvez définir le point de repère à une position pertinente dans les données audio et l'utiliser pour aligner le clip avec les autres, par exemple.
- Vous pouvez définir le point de repère avant le début d'un clip pour placer successivement des clips avec des espaces prédéfinis.
- Vous pouvez définir le point de repère au point de fondu d'entrée ou de sortie d'un clip, ce qui facilite le maintien des longueurs de fondu en cas de fondu enchaîné. Rendre les points de repère magnétiques facilite leur sélection.

À NOTER

Vous ne pouvez définir qu'un seul point de repère par clip. Si vous sélectionnez une autre option d'insertion de point de repère, le point de repère est déplacé vers une nouvelle position.

Utilisation des points de repère

Vous pouvez ajouter un point de repère à chaque clip.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur la position du clip où vous souhaitez définir un point de repère.
2. Ouvrez la fenêtre **Clip focalisé** et sélectionnez l'une des options suivantes du panneau **Points de repère** :
   - Mettre au curseur
   - Régler à la position de l'écart
3. Décidez si vous souhaitez activer les options suivantes :
   - Suivre la fin du fondu d'entrée
   - Suivre le début de fondu de sortie
   - Point de repère de fin

À propos des pichenettes

La fenêtre Montage Audio dispose d'une fonction spéciale pour effectuer des ajustements précis, appelée nudge, ou pichenette. La fonction **Pichenette** n'est pas limitée à la position des clips et peut être appliquée à certains différents objets et propriétés.

Chaque fois que vous utilisez la fonction Pichenette, l'élément sélectionné est déplacé d'une certaine quantité. En maintenant des touches de modification spécifiées par l'utilisateur, vous pouvez déplacer un élément, d'un peu ou de beaucoup.

En général, les bornes magnétiques ne sont pas utilisées avec les pichenettes. C'est-à-dire que les éléments déplacés par pichenette ne se calent pas à d'autres positions mais peuvent être déplacés librement.

Pichenettes

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez les objets que vous voulez déplacer.

   Par exemple, si vous voulez ajuster la position d'un clip ou d'une propriété d'un clip, telle que le bord gauche/droite, la durée de fondu d'entrée/fondu de sortie, etc., sélectionnez le clip.
2. Sélectionnez **Éditer > Pichenette** et activez l'élément que vous voulez déplacer.
3. Sélectionnez **Éditer > Pichenette** et sélectionnez une des options **Pichenette -** ou **Pichenette +** via les icônes de pichenette sur la barre de transport ou les raccourcis clavier.

   En maintenant des touches de modification spécifiées par l'utilisateur, vous pouvez déplacer un élément d'un peu ou de beaucoup.

Configuration de l'impulsion de pichenette par défaut

Vous pouvez définir la valeur de pichenette utilisée pour ajuster les éléments. Les impulsions grande, petite et micro sont relatives à la valeur par défaut.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Préférences du Montage Audio**.
2. Dans l'onglet **Tous les Montages Audio**, dans la section **Amplitudes de base pour effectuer une pichenette**, spécifiez un temps par défaut pour l'impulsion de pichenette dans le champ **Temps**.
3. Dans le champ **Gain**, spécifiez le gain d'impulsion par défaut pour le volume de pichenette.
4. Cliquez sur **OK**.

Éléments ne pouvant pas faire l'objet d'une pichenette

Le menu Pichenette répertorie les éléments et propriétés pouvant faire l'objet d'une pichenette, ou nudge.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Édition > Pichenette**.

Pichenette - x10

Effectue une pichenette sur la cible vers la gauche ou vers le bas, avec 10 fois l'amplitude définie dans les **Préférences du Montage Audio**.

Pichenette + x10

Effectue une pichenette sur la cible vers la droite ou vers le haut, avec 10 fois l'amplitude définie dans les **Préférences du Montage Audio**.

Pichenette -

Effectue une pichenette sur la cible vers la gauche ou vers le bas, avec l'amplitude définie dans les **Préférences du Montage Audio**.

Pichenette +

Effectue une pichenette sur la cible vers la droite ou vers le haut, avec l'amplitude définie dans les **Préférences du Montage Audio**.

Pichenette - / 10

Effectue une pichenette sur la cible vers la gauche ou vers le bas, avec 10 fois moins l'amplitude définie dans les **Préférences du Montage Audio**.

Pichenette + / 10

Effectue une pichenette sur la cible vers la droite ou vers le haut, avec 10 fois moins l'amplitude définie dans les **Préférences du Montage Audio**.

Pichenette - / 100

Effectue une pichenette sur la cible vers la gauche ou vers le bas, avec 100 fois moins l'amplitude définie dans les **Préférences du Montage Audio**.

Pichenette + / 100

Effectue une pichenette sur la cible vers la droite ou vers le haut, avec 100 fois moins l'amplitude définie dans les **Préférences du Montage Audio**.

Auto-sélection de l'élément

Tente de sélectionner automatiquement ce qui doit faire l'objet d'une pichenette, en fonction de votre dernière action. Par exemple, si votre dernière action a consisté à sélectionner ou déplacer un clip, l'option **Position du clip** est automatiquement sélectionnée dans le sous-menu **Pichenette**. La plupart du temps, cela permet d'utiliser la fonction de pichenette sans avoir à sélectionner manuellement des éléments de pichenette dans le sous-menu.

Position du clip

Déplace tous les clips sélectionnés.

Bord gauche/droit du clip

Redimensionne le clip focalisé. Cette fonction est similaire au redimensionnement avec une source audio statique.

Fondu d'entrée/Fondu de sortie du clip

Déplace les points de jointure de fondu d'entrée/fondu de sortie du clip focalisé. Si l'enveloppe est une enveloppe stéréo, les deux côtés sont ajustés.

Fondu enchaîné du clip

Réduit ou élargit la zone en déplaçant les points de jointure des deux clips dans le fondu enchaîné. Cette pichenette fonctionne uniquement si vous sélectionnez le second clip (situé à droite) dans une paire de fondu enchaîné.

Curseur d'édition

Déplace le curseur d'édition.

Bord gauche de la plage de temps sélectionnée

Déplace le bord gauche de la plage de sélection.

Bord droit de la plage de temps sélectionnée

Déplace le bord droit de la plage de sélection.

Marqueur sélectionné

Déplace le marqueur de montage audio sélectionné. Pour sélectionner un marqueur, cliquez dans la zone au-dessus de la règle.

Volume du clip focalisé

Ajuste le volume du clip focalisé pas à pas en fonction du paramètre **Gain** des **Préférences du Montage Audio**.

Volume de tous les clips sélectionnés

Ajuste le volume de tous les clips sélectionnés pas à pas en fonction du paramètre **Gain** des **Préférences du Montage Audio**.

Panoramique du clip focalisé

Ajuste le panoramique du clip focalisé. **Pichenette +** effectue un panoramique vers la gauche et **Pichenette -** vers la droite.

Panoramique de tous les clips sélectionnés

Ajuste le panoramique de tous les clips sélectionnés. **Pichenette +** effectue un panoramique vers la gauche et **Pichenette -** vers la droite.

Panoramique Surround du clip actif

Ajuste le panoramique du clip focalisé. **Pichenette +** effectue un panoramique vers la gauche et **Pichenette -** vers la droite.

Panoramique Surround de tous les clips sélectionnés

Ajuste le panoramique de tous les clips sélectionnés. **Pichenette +** effectue un panoramique vers la gauche et **Pichenette -** vers la droite.

Montages audio à l'intérieur de montages Audio

Vous pouvez insérer des montages audio externes dans un montage audio ouvert ou regrouper plusieurs clips d'un montage audio dans un sous-montage interne. La construction de montages audio de plus grande taille est simplifiée, tout en masquant les complexités d'édition dans d'autres montages audio.

Cela peut également permettre d'augmenter les performances de votre système grâce à des options de gel des éditions et effets audio dans des fichiers audio en cache.

Exemple : vous avez un album composé de 15 chansons. Chaque chanson nécessite des éditions complexes. Dans ce cas, vous pouvez créer 15 super-clips, chacun représentant une chanson. Le montage audio principal sera composé de ces super-clips, alors que chaque chanson aura sont propre montage audio.

De plus, comme les super-clips peuvent représenter des montages audio externes avec différentes fréquences d'échantillonnage, vous pouvez fournir vos chansons en audio haute résolution (fréquence d'échantillonnage 96 k) et créer un album de montage audio en 44,1 k pour un CD et un autre album en 96 k pour un DVD audio, par exemple.

LIENS ASSOCIÉS

Super-clips à la page 281

Super-clips

Un super-clip est une représentation d'un autre montage audio. Il fait référence à un fichier audio qui est le rendu d'un sous-montage interne ou externe.

Un super-clip est géré comme tout autre clip : vous pouvez le découper, le copier, lui ajouter des fondus et des effets, etc.

Vous pouvez rouvrir le super-clip pour éditer les pistes et clips contenus, puis effectuer un rendu des changements pour mettre le super-clip à jour.

Un super-clip peut être un montage audio mono ou stéréo.

Sous-montages externes

Un super-clip peut faire référence à un sous-montage externe, qui est un montage audio enregistré dans un autre fichier. Un sous-montage externe est indépendant du montage audio dans lequel vous l'insérez.

Les sous-montages externes peuvent être partagés entre projets et utilisés dans des montages audio avec une autre fréquence d'échantillonnage. Ils peuvent être imbriqués à toutes les profondeurs.

Les fichiers de sous-montages externes peuvent contenir d'autres montages audio externes à toutes les profondeurs.

Les super-clips qui font référence à des sous-montages externes sont indiqués par une icône jaune.

Un super-clip qui fait référence à un sous-montage externe est également appelé X-Clip.

À NOTER

Un sous-montage externe est un montage audio normal. Le terme «externe» sert à indiquer qu'il est inclus dans un autre montage audio.

Sous-montages internes

Un super-clip peut référencer un sous-montage interne, qui est un montage audio stocké dans le même fichier que le montage audio du super-clip. Un tel super-clip peut être vu comme un dossier contenant un autre montage audio.

Les sous-montages internes sont traités dans un seul fichier de montage audio. Par exemple, quand vous avez fini d'éditer certains clips de votre montage audio, vous pouvez effectuer leur rendu en un super-clip.

Un sous-montage interne ne peut contenir un autre sous-montage interne. Cependant, il peut contenir des super-clips qui représentent des montages audio externes.

Les super clips qui sont des sous-montages internes sont indiqués par une icône bleue.

Un super-clip qui référence un sous-montage interne est également appelé I-Clip.

Création d'un super-clip

Vous pouvez effectuer le rendu de clips d'un montage audio vers un super-clip et ainsi créer un sous-montage interne ou exporter les clips vers un sous-montage externe.

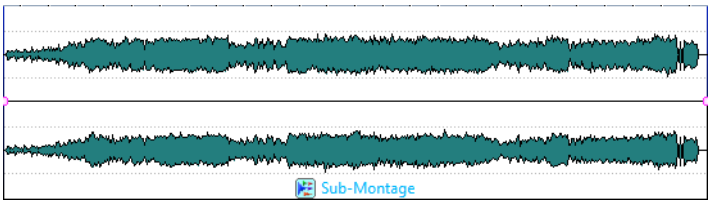
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez le montage audio dans lequel vous voulez insérer un super-clip.
2. Sélectionnez les clips dont vous voulez effectuer un rendu vers un super-clip dans la fenêtre de montage ou dans la fenêtre **Clips**.
3. Sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la partie supérieure de l'un des clips sélectionnés et sélectionnez **Créer un super clip à partir des clips sélectionnés**.
   - Dans la fenêtre **Clips**, sélectionnez **Fonctions > Créer un super clip à partir des clips sélectionnés.**

4. Dans la boîte de dialogue **Création d'un Super-clip**, choisissez si vous voulez créer un X-Clip (sous-montage externe) ou un I-Clip (sous-montage interne).
5. Facultatif : entrez un nom pour le super-clip.
6. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

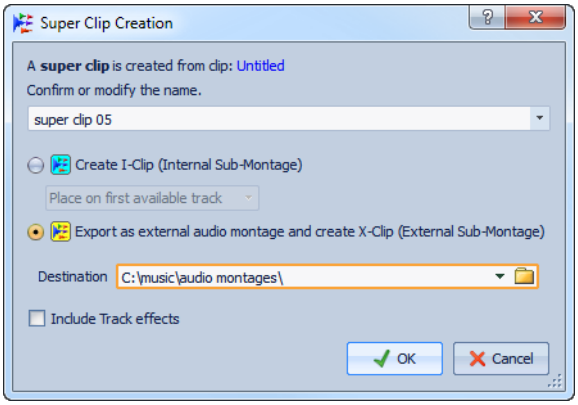
Les clips sont rendus comme super-clip dans le montage audio.



Boîte de dialogue Création d'un Super-clip lors de la création de super-clips à partir de clips sélectionnés

Dans cette boîte de dialogue, spécifiez la manière de créer des super-clips pour des sous-montages internes ou externes.

Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit dans la partie supérieure d'un ou plusieurs clips sélectionnés et sélectionnez **Créer un super clip à partir des clips sélectionnés**.



Nom

Permet de spécifier un nom pour le super-clip. Pour les X-Clips, le nom sert aussi de nom pour le montage audio.

Créer un I-Clip (sous-montage interne)

Crée un montage audio dans le montage audio ouvert et insère un super-clip pour le référencer.

Placer l'I-Clip

Lors de la création d'un sous-montage à partir de clips qui se trouvent sur différentes pistes, vous pouvez spécifier la piste sur laquelle le super-clip sera inséré.

Exporter sous forme de montage audio externe et créer un X-Clip (sous-montage externe)

Crée un montage audio indépendant et un super-clip faisant référence à cette copie indépendante.

Destination

Permet de sélectionner le dossier de destination du sous-montage externe.

Inclure les effets des pistes

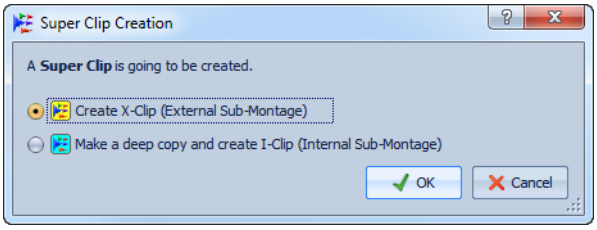
Si cette option est activée, les effets de piste sont inclus dans le sous-montage. Si vous voulez conserver le super-clip sur la piste, vous devez désactiver cette option.

Boîte de dialogue Création d'un Super-clip lors de l'insertion de montages audio externes

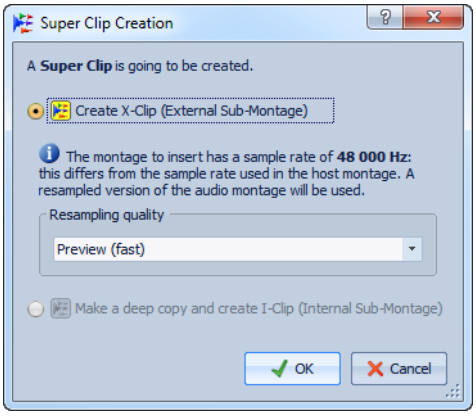
Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez choisir de créer des X-Clips ou I-Clips lors de l'insertion d'un montage audio externe dans un autre montage audio.

Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit dans la partie supérieure d'un ou plusieurs clips sélectionnés et sélectionnez **Créer un super clip à partir des clips sélectionnés**.

Si les fréquences d'échantillonnage du montage audio externe et du montage audio actuellement ouvert sont identiques, la boîte de dialogue suivante s'ouvre :



Si les fréquences d'échantillonnage du montage audio externe et du montage audio actuellement ouvert diffèrent, la boîte de dialogue suivante s'ouvre :



Créer un X-Clip (sous-montage externe)

Le super-clip se réfère au fichier du montage audio.

Effectuer une copie en profondeur et créer un I-Clip (sous-montage interne)

Le montage audio est copié à l'intérieur d'un autre montage audio. Le super-clip fait référence à cette copie indépendante.

Qualité de rééchantillonnage

Si les fréquences d'échantillonnage du montage audio externe et du montage audio actuellement ouvert diffèrent, vous pouvez utiliser le plug-in **Crystal Resampler** pour effectuer une conversion de fréquence d'échantillonnage.

Insertion de sous-montages externes dans des montages audio

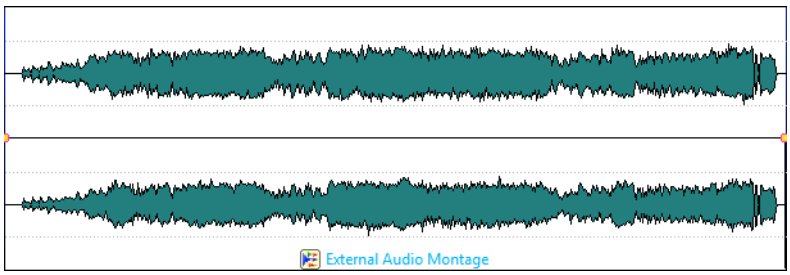
Vous pouvez insérer un sous-montage externe comme super-clip dans un autre montage audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez le montage audio dans lequel vous voulez insérer un autre montage audio.
2. Procédez de l'une des manières suivantes :
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris dans une zone vide de la fenêtre de montage, sélectionnez **Insérer des montages audio > Parcourir**, sélectionnez les montages audio à insérer et cliquez sur **Ouvrir**.
   - Faites glisser le montage audio que vous voulez insérer depuis l'Explorateur Windows/Finder Mac OS ou depuis WaveLab vers la fenêtre de montage.
3. Dans la boîte de dialogue **Création d'un Super-clip**, choisissez si vous voulez créer un X-Clip ou un I-Clip, et cliquez sur **OK**.
4. Dans le menu déroulant, sélectionnez la manière d'ajouter et de mixer le sous-montage externe.

RÉSULTAT

Le sous-montage externe est rendu et le super-clip résultant est inséré à la position du curseur d'édition.



Édition de super-clips

Vous pouvez rouvrir des sources de super-clips, éditer les clips qu'ils contiennent et appliquer les modifications pour mettre à jour les super-clips de montages audio externes ou internes.

Les modifications apportées au montage audio interne ou externe sont appliquées au montage audio parent quand le sous-montage est rendu.

Édition d'un sous-montage externe d'un super-clip

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre de montage, cliquez avec le bouton droit dans la zone inférieure d'un super-clip d'un sous-montage externe et sélectionnez **Éditer le sous-montage** ou double-cliquez dans la zone supérieure du super-clip.

   Le sous-montage externe s'ouvre dans un autre onglet.
2. Éditez le sous-montage externe et enregistrez les modifications.
3. Décidez de la manière dont vous voulez mettre à jour le montage audio.
   - Pour appliquer les modifications à tous les montages audio qui font référence au montage audio mis à jour, sélectionnez **Fichier > Exporter > Effectuer un rendu destiné aux montages l'utilisant comme sous-montage**.
   - Pour appliquer les modifications à un montage audio, revenez au montage contenant le sous-montage externe que vous avez mis à jour. Sélectionnez le montage audio mis à jour et, dans la fenêtre **Fichier**, sélectionnez **Menu > Mettre à jour le rendu du montage audio sélectionné**.
4. Enregistrez le montage audio.

Édition d'un sous-montage interne d'un super-clip

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre de montage, cliquez avec le bouton droit dans la zone inférieure d'un super-clip d'un sous-montage interne et sélectionnez **Éditer le sous-montage** ou double-cliquez dans la zone supérieure du super-clip.

   Le sous-montage interne s'ouvre dans un autre onglet.
2. Éditez les clips du sous-montage interne et enregistrez les modifications.

RÉSULTAT

Les modifications sont automatiquement rendues pour mettre à jour le super-clip.

Geler le sous-montage externe

Effectue un rendu du sous-montage externe dans un fichier audio, tout en convertissant les super-clips en clips standard.

IMPORTANT

Une fois qu'un sous-montage est gelé, il n'est plus possible de l'éditer comme un montage audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez le sous-montage externe que vous voulez geler.
2. Dans la fenêtre **Fichiers**, sélectionnez **Menu > Geler le sous-montage externe**.
3. Spécifiez un nom et un emplacement, puis cliquez sur **Sauver**.

Gestion des fichiers source des clips

La fenêtre **Fichiers** vous permet de gérer les fichiers utilisés dans le montage audio en cours.

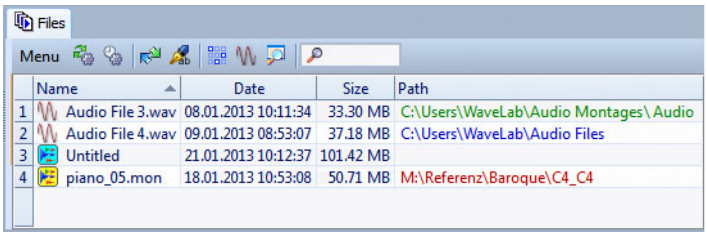
Tous les fichiers utilisés par les clips du montage audio en cours sont affichés avec leur emplacement, leur taille et la date de leur dernière modification. En outre, les opérations de fichier suivantes sont disponibles :

- Remplacer des fichiers dans le montage audio
- Renommer des fichiers (toutes les références de clips internes sont mises à jour)
- Ouvrir des fichiers utilisés dans le montage audio dans l'espace de travail Fichiers Audio
- Exporter les noms de fichiers sous forme de texte

Fenêtre Fichiers

Elle vous permet de gérer les fichiers utilisés dans le montage audio en cours, y compris les montages internes et externes.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Fichiers**.



Liste des fichiers

La liste des fichiers répertorie les noms, dates, tailles et chemins des fichiers utilisés dans le montage audio actif. L'emplacement et le type des fichiers déterminent l'affichage des chemins :

- S'il est relatif à l'emplacement du fichier de montage audio, le chemin s'affiche en vert.
- S'il figure dans la même partition que le montage audio (dans un sous-dossier, par exemple), le chemin s'affiche en bleu.
- S'il réside dans une autre partition, le chemin s'affiche en rouge.
- Les sous-montages internes n'ont pas de chemin.

Menu

Mettre à jour le rendu du montage audio sélectionné

Effectue un rendu du montage audio focalisé dans un nouveau fichier audio. Cela est nécessaire pour transmettre les changements apportés au sous-montage sélectionné au montage audio ouvert.

Mise à jour des rendus obsolètes

Effectue un rendu de tous les montages audio qui ont été modifiés depuis que leur fichier de rendu audio a été créé.

Échanger le fichier

Remplace le fichier sélectionné par un autre.

Geler le sous-montage externe

Effectue un rendu du sous-montage externe dans un fichier audio, tout en convertissant les super-clips en clips standard.

Renommer le fichier

Permet de modifier le nom du fichier. Les références internes du montage audio sont mises à jour en conséquence.

Exporter les noms de fichiers sous forme de texte

Crée un fichier texte qui répertorie tous les fichiers utilisés dans le montage audio actif.

Sélectionner les clips du fichier sélectionné

Sélectionne tous les clips qui font référence au fichier sélectionné.

Éditer l'audio

Ouvre les fichiers sélectionnés dans l'espace de travail Fichiers Audio. Si les fichiers sélectionnés sont des sous-montages, le montage audio associé s'ouvre dans l'espace de travail Montage Audio.

Localiser dans Explorateur Windows

Ouvre l'Explorateur Windows/Finder Mac OS pour localiser le fichier sélectionné.

Remplacement du fichier source d'un clip

Vous pouvez remplacer un fichier source d'un clip par un autre fichier et faire en sorte que tous les clips fassent référence au nouveau fichier source au lieu de l'ancien.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Fichiers**.
2. Dans la fenêtre **Fichiers**, sélectionnez le fichier que vous souhaitez remplacer.
3. Sélectionnez **Menu > Échanger le fichier** ou cliquez sur l'icône **Échanger le fichier**.
4. Sélectionnez le fichier de remplacement et cliquez sur **Ouvrir**.

Modification du nom et de l'emplacement des fichiers audio

Vous pouvez changer le nom et l'emplacement d'un fichier audio dans votre projet de montage audio. Tous les clips référencés à ce fichier sont automatiquement mis à jour.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Fichiers**.
2. Dans la fenêtre **Fichiers**, sélectionnez le fichier à renommer.
3. Sélectionnez **Menu > Renommer le fichier** ou cliquez sur l'icône **Renommer le fichier**.
4. Dans la boîte de dialogue **Renommer le fichier**, saisissez le nouveau nom.
5. Pour saisir un nouvel emplacement de fichier, activez **Changer de dossier** et saisissez un nouvel emplacement de fichier.

6. Facultatif : si vous voulez que les clips relatifs changent de nom en fonction du nouveau nom du fichier, activez **Renommer les clips relatifs avec le nom du fichier**.
7. Cliquez sur **OK**.

Exportation des noms de fichiers sous forme de texte

Vous pouvez exporter la liste des noms de fichiers dans divers formats de texte. La liste contient les noms et chemins des fichiers audio du montage audio actif.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez votre montage audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Fichiers**.
2. Dans la fenêtre **Fichiers**, sélectionnez **Menu > Exporter les noms de fichiers sous forme de texte**.
3. Choisissez les informations que vous souhaitez exporter ainsi que le format de sortie.
4. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

La liste des noms de fichiers s'ouvre dans le format de sortie sélectionné. Lorsque vous sélectionnez **Imprimer**, la fenêtre **Aperçu avant impression** s'ouvre. Le fichier texte est enregistré dans le dossier destiné aux fichiers temporaires.

Edition du fichier source d'un clip

Pour éditer le montage audio, il se peut que vous deviez traiter ou modifier les fichiers audio référencés par les clips.

Utilisez l'une des méthodes suivantes pour éditer le fichier source d'un clip :

- Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la zone du bas du clip que vous souhaitez éditer et choisissez **Éditer** ou double-cliquez sur la zone du haut du clip. Le fichier source du clip s'ouvre dans l'espace de travail Fichiers Audio. Modifiez le clip, enregistrez-le et retournez dans le montage audio.
- Faites glisser le clip dans l'espace de travail Fichiers Audio.

Prenez en compte les points suivants :

- Toute modification effectuée de cette manière a une incidence sur l'ensemble des clips qui utilisent le fichier audio, y compris ceux d'autres montages audio.

- Vous pouvez annuler ou refaire toutes les modifications apportées dans les fichiers audio. Ces modifications sont appliquées instantanément dans tous les montages audio ouverts.
- Si vous enregistrez le fichier source audio avec un autre nom à l'aide de la commande **Fichier > Sauver sous**, tous les montages audio ouverts le référençant font à présent référence au nouveau fichier.

À propos du clonage et de la substitution du fichier source d'un clip

Le clonage d'un fichier source audio permet d'éviter que d'autres clips soient modifiés lorsque vous éditez le fichier source d'un clip.

La fonction **Cloner et substituer** permet de créer une copie du fichier source audio et de faire en sorte que le clip ait pour référence le nouveau fichier. Par conséquent, vous pouvez modifier le fichier source sans incidence sur d'autres clips ou le fichier audio d'origine.

Le fichier audio cloné porte le nom du fichier d'origine auquel est ajouté le suffixe «_#X», où X est un nombre. Le fichier audio cloné est stocké dans le dossier implicite spécifié dans les **préférences du montage audio**.

Le dossier implicite est utilisé lorsque WaveLab doit créer des fichiers auxquels un montage peut faire référence. Les fichiers stockés dans le dossier implicite ne sont pas supprimés à la fermeture de WaveLab. Ils ne peuvent pas être temporaires dans la mesure où le montage audio y fait référence.

Clonage et substitution du fichier source d'un clip

PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit dans la zone du bas d'un clip et choisissez **Cloner et substituer**.

RÉSULTAT

Un clone du fichier source remplace le clip sélectionné. Tous les clips faisant référence au fichier d'origine sont référencés dans le nouveau fichier.

Remplacement du fichier audio d'un clip

Vous pouvez remplacer le fichier audio d'un clip pour comparer les différentes prises.

À NOTER

Vous ne pouvez pas remplacer un fichier stéréo par un fichier audio, et inversement.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit dans la zone inférieure d'un clip et choisissez **Remplacer le fichier audio**.
2. Sélectionnez le fichier à référencer et cliquez sur **Ouvrir**.

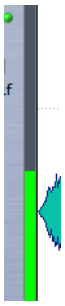
   Vérifiez que le fichier audio sélectionné est suffisamment long. Il doit au moins couvrir la plage comprise entre les points de début et de fin du clip.

RÉSULTAT

Le fichier audio sélectionné remplace le clip. Tous les paramètres de clip sont conservés et toutes les références de clip au fichier remplacé restent disponibles.

Indicateur d'activité de piste

L'indicateur d'activité de piste indique le niveau de volume des pistes audio. Il est situé à droite de la zone de contrôle des pistes de l'espace de travail Montage Audio.



L'indicateur d'activité de piste ne fournit pas un relevé de niveau exact, mais une vue d'ensemble des pistes audio en cours de lecture et le niveau de volume approximatif.

Enveloppe des clips

Pour les clips du montage audio, vous pouvez créer des enveloppes de volumes et de fondus, et de panoramique.

Vous pouvez créer une courbe d'enveloppe de volume indépendante pour automatiser le volume, créer des fondus et des fondus enchaînés et rendre muettes des sections de clip.

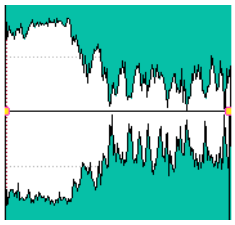
Pour pouvez également dessiner des enveloppes de panoramique pour automatiser les paramètres de panoramique d'un clip. Pour les clips mono, le panoramique régit la position gauche/droite dans le champ stéréo. Pour les clips stéréo, le panoramique définit la balance gauche/droite.

Vous pouvez modifier les paramètres d'enveloppe dans la fenêtre **Clip focalisé** ou en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une courbe d'enveloppe. Le menu des paramètres varie en fonction de la partie sur laquelle vous cliquez, que ce soit le fondu d'entrée, le fondu de sortie ou le sustain.

Affichage de l'enveloppe

Par défaut, tous les clips affichent une courbe d'enveloppe de volume. Vous pouvez afficher l'enveloppe sous trois formes distinctes : le fondu en entrée, le sustain et le fondu en sortie.

Les points situés à gauche et à droite de la courbe sont les points de jonction du fondu en entrée et du fondu en sortie qui séparent les parties fondu de la partie sustain.



La courbe d'enveloppe indique si des points, des fondus en entrée ou des fondus en sortie ont été définis. Outre la courbe, les modifications de l'enveloppe de volume sont par défaut également reflétées dans la forme d'onde. Pour activer ou désactiver cette option, sélectionnez **Vue > Formes d'onde proportionnelles au volume**.

Sélection d'une enveloppe

Vous pouvez passer des enveloppes de volume/fondu aux enveloppes de panoramique, et inversement.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez un clip et ouvrez la fenêtre **Clip focalisé**.
2. Dans le panneau **Enveloppe**, sélectionnez l'enveloppe à modifier dans le menu du haut.

Masquage des courbes d'enveloppe

Par défaut, tous les clips affichent des enveloppes, que pouvez masquer si vous le souhaitez. Toutefois, les enveloppes masquées restent actives.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Clip focalisé** et dans le panneau **Enveloppe**, sélectionnez **Tout masquer**.

Édition d'enveloppe de clip

Les points de courbe permettent de créer des courbes de volume, des courbes de panoramique et des courbes de fondu destinées à un clip. Pour modifier la courbe d'enveloppe, il suffit d'ajouter ou de supprimer des points de courbe.

Édition des points de courbe

Vous pouvez appliquer aux points de courbe la plupart des opérations d'édition couramment effectuées dans le cadre de votre système d'exploitation informatique. Outre ces opérations, plusieurs procédures spécifiques s'appliquent.

- Pour ajouter un point de courbe, double-cliquez sur la courbe d'enveloppe.
- Pour supprimer un point de courbe, double-cliquez dessus. Vous ne pouvez pas supprimer le point de courbe situé entre la partie sustain et la partie de fondu de l'enveloppe.
- Pour supprimer plusieurs points de courbe, sélectionnez-les, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un d'eux et choisissez **Supprimer les points sélectionnés**.
- Pour sélectionner une plage de points, cliquez tout en maintenant la touche [Alt]/[Option] enfoncée et entourez votre sélection en faisant glisser le curseur.

- Pour déplacer l'ensemble des points sélectionnés, cliquez sur l'un d'eux et faites glisser la sélection.
- Pour augmenter ou diminuer la valeur de deux points de courbe consécutifs, maintenez la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée et cliquez sur le segment compris entre les deux points, puis faites-le glisser vers le haut ou vers le bas.
- Pour modifier la position temporelle de deux points de courbe consécutifs, maintenez la touche [Maj] enfoncée et cliquez sur le segment compris entre les deux points, puis faites-le glisser vers la gauche ou vers la droite.
- Pour augmenter ou baisser la courbe d'enveloppe dans son intégralité, assurez-vous qu'aucun point de courbe n'est sélectionné, cliquez sur le courbe d'enveloppe et faites-la glisser vers le haut ou vers le bas. Ne faites pas glisser un segment délimité par des points sélectionnés.
- Pour ajuster les enveloppes dans tous les clips sélectionnés, maintenez la touche [Alt]/[Option] enfoncée et faites glisser une courbe d'enveloppe vers le haut ou vers le bas. Vous pouvez ainsi régler rapidement le niveau ou le panoramique de plusieurs clips à la fois, ainsi que les deux côtés d'une enveloppe stéréo simultanément.
- Pour déplacer un point de fondu d'entrée ou de fondu de sortie à la verticale, maintenez la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée et cliquez sur le point de fondu avant de le faire glisser.
- Pour modifier le niveau ou la durée du fondu d'entrée/de sortie de plusieurs enveloppes en même temps, sélectionnez les clips à éditer, puis appuyez sur [Alt]/[Option] et modifiez l'enveloppe à l'aide de la souris.

Réinitialisation des points de courbe

Vous pouvez rétablir le niveau par défaut des points de courbe.

- Pour réinitialiser un point à 0dB, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et choisissez **Remettre à 0 dB les points sélectionnés**.
- Pour rétablir les valeurs par défaut de la courbe d'enveloppe tout entière, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et choisissez **Remettre le niveau à 0 dB**.

Copie d'enveloppes

Vous pouvez utiliser des courbes d'enveloppe existantes dans d'autres clips.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit sur une courbe d'enveloppe et choisissez **Copier la forme**.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la courbe d'enveloppe du clip de destination et choisissez **Coller la forme**.

Augmentation du niveau d'une sélection

Vous pouvez augmenter le niveau audio en fonction de temps de montée et de chute spécifiques (20 millisecondes par défaut), puis régler le niveau.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez dans un clip la plage de la section dont vous souhaitez augmenter le niveau.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la courbe d'enveloppe et choisissez **Augmenter la sélection avec l'enveloppe**.

   Le niveau de la plage de sélection est augmenté.
3. Cliquez sur l'enveloppe de la plage de sélection et faites-la glisser vers le haut ou vers le bas pour régler le niveau.

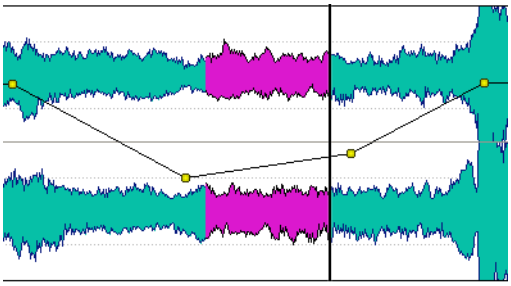
Rendre muette une plage de clip sélectionnée

Pour rendre muette une plage sélectionnée, baissez le volume à -144 dB.

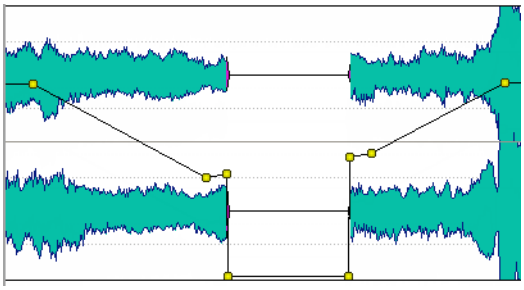
Les glissements de la courbe d'enveloppe vers le haut ou vers le bas n'ont pas d'incidence sur les sections rendues muettes.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez dans un clip la plage de la section que vous souhaitez rendre muettes.



2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la courbe d'enveloppe et choisissez **Rendre muette la sélection avec l'enveloppe**.



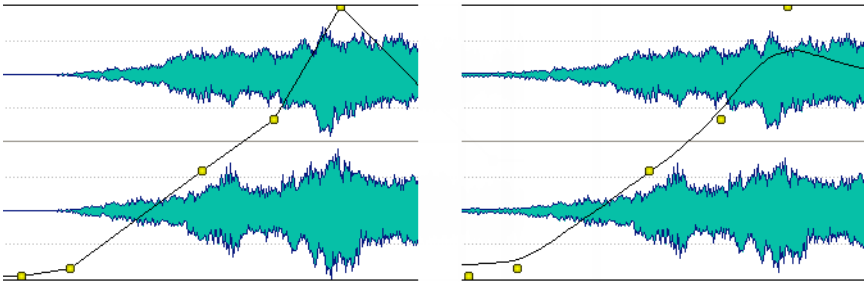
RÉSULTAT

La section est rendue muette. Un fondu en entrée et un fondu en sortie de 20 millisecondes sont appliqués à la section rendue muette.

Lissage des enveloppes

Pour créer des courbes d'enveloppe d'un aspect plus naturel, activez la fonction **Lissage**. Vous pouvez l'utiliser lorsque vous dessinez la courbe d'enveloppe ou l'appliquer à une courbe existante.

- Pour activer cette fonction, ouvrez la fenêtre **Clip focalisé** et dans le panneau **Enveloppe**, sélectionnez **Lissage**.



Création de préréglages d'enveloppe

Vous avez la possibilité de créer des préréglages d'enveloppe que vous pouvez rappeler plus tard ou appliquer à d'autres clips. Les préréglages des parties sustain (préréglages d'enveloppe) et des parties fondu sont distincts.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, activez le clip doté de la courbe d'enveloppe à enregistrer en tant que préréglage.
2. Ouvrez la fenêtre **Clip focalisé** et dans le panneau **Enveloppe**, cliquez sur le menu **Préréglages**.

3. Sélectionnez **Sauver sous**.
4. Entrez le nom que vous souhaitez attribuer au préréglage et cliquez sur **Sauver**.

Application de préréglages d'enveloppe

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, activez le clip auquel vous souhaitez appliquer le préréglage d'enveloppe.
2. Ouvrez la fenêtre **Clip focalisé** et dans le panneau **Enveloppe**, cliquez sur le menu **Préréglages**.
3. Sélectionnez un préréglage dans la liste.

RÉSULTAT

La courbe d'enveloppe est appliquée.

À NOTER

Vous ne pouvez appliquer les préréglages d'enveloppe de volume qu'aux enveloppes de volume. Vous pouvez appliquer les préréglages d'enveloppe qui ne sont pas spécifiques au volume (tels que les préréglages d'effet et de panoramique) à tous les types d'enveloppes, à l'exception des enveloppes de volume.

Verrouillage d'une courbe d'enveloppe

Lorsqu'une courbe d'enveloppe est verrouillée, ses points sont masqués et ne peuvent pas être modifiés à l'aide de la souris. Toutefois, vous pouvez déplacer la courbe tout entière vers le haut ou vers le bas.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, activez le clip que vous souhaitez verrouiller.
2. Ouvrez la fenêtre **Clip focalisé** et dans le panneau **Enveloppe**, sélectionnez **Verrouiller**.

Verrouillage de toutes les courbes d'enveloppe

Si vous verrouillez l'ensemble des courbes d'enveloppe, vous ne pouvez pas les modifier à l'aide de la souris.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans le Montage Audio, sélectionnez **Options** et activez **Verrouillage global des enveloppes**.

RÉSULTAT

Bien que les enveloppes et leurs points soient toujours visibles, vous ne pouvez pas les sélectionner ni les modifier.

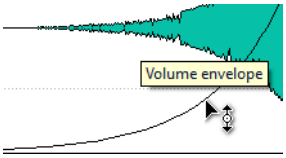
Modification de l'enveloppe de volume général d'un clip

La courbe d'enveloppe par défaut ne contient aucun point d'enveloppe de volume. Dans cette condition, vous pouvez toujours utiliser la courbe pour modifier le volume général d'un clip.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, placez le curseur de la souris sur la courbe d'enveloppe.

   Le curseur apparaît alors sous la forme d'un cercle doté de deux flèches pointant vers le haut et le bas respectivement.



2. Cliquez et faites glisser la courbe vers le haut ou le bas pour modifier le volume d'enveloppe du clip.

Enveloppes de volume mono/stéréo

Vous pouvez afficher deux courbes d'enveloppe de volume pour les clips stéréo, ce qui vous permet de contrôler séparément le volume des canaux gauche et droit.

- Pour convertir une enveloppe mono en enveloppe stéréo, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'enveloppe de volume d'un clip et choisissez **Convertir en Stéréo**.
- Pour convertir une enveloppe stéréo en enveloppe mono, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'enveloppe de volume d'un clip et choisissez **Convertir en Mono**.

À NOTER

Seules les enveloppes de volume peuvent être converties en stéréo.

À propos des modes de panoramique

La puissance de la somme des canaux diminue d'environ 3 dB si un signal est à fond à gauche ou à droite par rapport au même signal placé au centre. Les modes de panoramique permettent de compenser ce problème.

Essayez les différents modes pour voir lequel convient le mieux. Vous pouvez définir des modes de panoramique pour les pistes, les clips et les sorties maîtres.

- Pour définir les modes de panoramique des clips, utilisez le menu des modes de panoramique dans la fenêtre **Clip focalisé** du panneau **Enveloppe** ou le menu des modes de panoramique et le bouton de la fenêtre **Effets**.
- Pour définir les modes de panoramique des pistes et de la sortie maître, utilisez le menu des modes de panoramique et le bouton de la fenêtre **Effets**.

Vous disposez des modes de panoramique suivants :

Mode de panoramique	Description
Atténuation de canal (0 dB/muet)	Ce mode ne permet pas du tout de compenser la perte de puissance. Si un signal est à fond à gauche ou à droite, la puissance de la somme des canaux diminue d'environ 3 dB.
Puissance constante (+3 dB/muet)	C'est le mode par défaut. Quelle que soit la position du panoramique, la puissance de la somme des canaux reste constante.
Augmentation canal (+4,5 dB/muet)	Si ce mode est sélectionné et qu'un signal est à fond à gauche ou à droite, la puissance de la somme des canaux est supérieure à celle d'un signal placé au centre.
Augmentation canal (+6 dB/muet)	Si ce mode est sélectionné et qu'un signal est à fond à gauche ou à droite, la puissance de la somme des canaux est supérieure à celle d'un signal placé au centre. Cette option est identique à la précédente, à ceci près que l'augmentation de la puissance est supérieure.

À propos de la modulation entre données audio

Vous pouvez utiliser le signal audio d'une piste pour moduler le facteur de compression d'une autre piste. Le signal de la piste audio supérieure (clip) est généralement appelé le signal porteur puisqu'il contient les données audio à transmettre.

Le plug-in **Ducker** s'utilise dans ce but dans la mesure où il baisse le volume d'un signal en présence d'un autre.

LIENS ASSOCIÉS

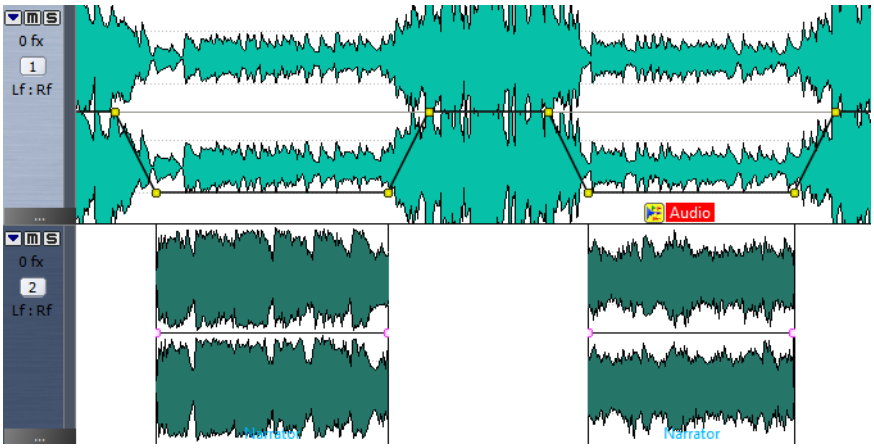
Ducking de clips à la page 301

Ducking de clips

Le ducking survient lorsque le niveau de signal d'une piste ou d'un canal diminue automatiquement en raison de la présence d'un signal sur une autre piste ou un autre canal. Vous pouvez créer des effets de ducking entre des clips situés sur deux pistes adjacentes.

Si vous activez l'option **Ducker selon une autre piste**, la présence d'un autre clip sur une piste adjacente génère un ducking.

Un exemple typique d'application du ducking implique une piste de musique et une piste contenant des commentaires en voix off. Chaque fois que vous entendez la voix off, des courbes d'enveloppe de volume créées automatiquement réduisent le volume de la piste de musique.



À NOTER

- Le ducking est différent de la modulation de clip, bien que ces deux méthodes aient en commun certains concepts. Le ducking offre une plus grande flexibilité, mais il requiert plus d'ajustements manuels.
- Les clips à l'origine du ducking doivent se trouver en totalité à l'intérieur de la plage de temps du clip auquel le ducking est appliqué.

- Si les clips à l'origine du ducking contiennent des passages silencieux, le ducking ne fonctionne pas correctement. Ces clips doivent être édités manuellement de manière à ce que chaque phrase soit un clip séparé sans silence. Dans ce cas, cela s'explique parce que le clip active le ducking.
- Lorsque vous sélectionnez l'option **Ducker selon une autre piste**, le ducking s'applique à un clip à la fois. Par exemple, si la musique se compose de plusieurs clips qui ont été joints, le ducking généré par la voix off s'applique uniquement à un clip. Pour résoudre ce problème, vous pouvez appliquer à nouveau la fonction à chaque clip ou exécuter la fonction **Effectuer un rendu** de la Section Maître pour créer un fichier (unique) spécifique à partir des différents clips et l'importer dans le montage audio en tant que nouveau clip.

Création d'un effet de ducking

Dans l'exemple suivant, la piste à laquelle le ducking est appliqué contient de la musique et la piste adjacente à l'origine du ducking contient une voix off.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, placez les clips qui contiennent la musique et la voix off sur deux pistes distinctes.

   Les clips de voix off doivent être situés à l'intérieur de la plage de temps du clip de musique.
2. Sélectionnez le clip qui contient la musique et ouvrez la fenêtre **Clip focalisé**.
3. Dans le menu du type d'enveloppe du panneau **Enveloppe**, sélectionnez **Volume/Fondus**.
4. Dans le panneau **Enveloppe**, sélectionnez **Ducker selon une autre piste**.
5. Configurez les paramètres de la boîte de dialogue **Options de Ducking**.

   Selon que la piste de voix off figure au-dessus ou en-dessous de la piste de musique, vous devez sélectionner **Piste précédente** ou **Piste suivante**.
6. Cliquez sur **OK**.

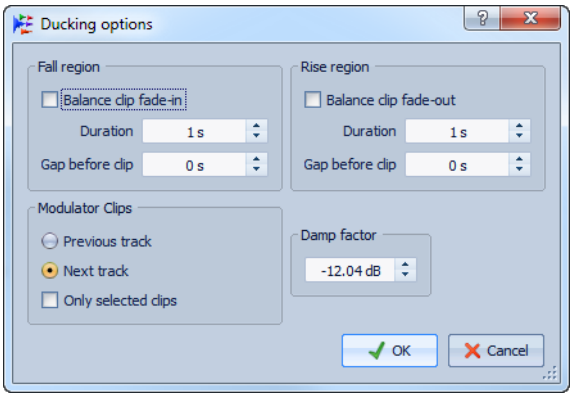
RÉSULTAT

Le niveau de la musique est automatiquement baissé par les clips de voix off.

Boîte de dialogue Options de Ducking

Cette boîte de dialogue permet de créer des effets de ducking.

Dans la fenêtre **Clip focalisé** de l'espace de travail Montage Audio, dans le panneau **Enveloppe**, sélectionnez **Ducker selon une autre piste**.



Région de chute - Équilibrer le fondu d'entrée des Clips

Ignore les paramètres de durée ou d'écart de la section **Région de chute**. Au lieu de cela, l'enveloppe de ducking diminue le volume à partir de la position de fin du fondu d'entrée du clip de voix off.

Région de chute - Durée

Temps mis par le niveau pour descendre, lorsque le ducking commence.

Région de chute - Espace avant les clips

Délai entre la fin de la région de chute et le début du clip de voix.

Région de montée - Équilibrer le fondu de sortie des clips

Ignore les paramètres de durée ou d'écart de la section **Région de montée**. Au lieu de cela, l'enveloppe de ducking augmente le volume à partir de la position de début du fondu de sortie du clip de voix off.

Région de montée - Durée

Temps mis par le niveau pour remonter, après la fin du ducking.

Région de montée - Espace avant les clips

Délai entre la fin du clip de voix et le début de la région de montée.

Clips Modulateurs - Piste précédente/suivante

Définit si la piste modulatrice doit figurer avant (**Piste précédente**) ou après (**Piste suivante**) la piste à laquelle un ducking doit être appliqué.

Clips Modulateurs - Seulement les clips sélectionnés

Lorsque cette option est activée, seuls les clips sélectionnés sur la piste modulatrice génèrent un ducking.

Facteur d'étouffement

Définit l'importance du ducking, c'est-à-dire le degré d'atténuation appliqué aux clips concernés.

Fondus et fondus enchaînés dans le montage audio

Un fondu d'entrée et un fondu de sortie correspondent respectivement à une augmentation et une diminution progressive du niveau. Un fondu enchaîné est un fondu progressif entre un fondu d'entrée et un fondu de sortie.

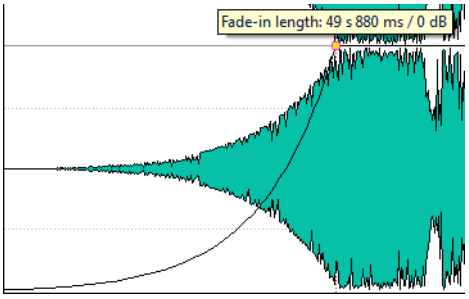
Création de fondus

Par défaut, tous les clips affichent un point de jointure de fondu d'entrée et de fondu de sortie. Vous pouvez les faire glisser horizontalement pour créer un fondu d'entrée ou un fondu de sortie pour un clip.

Vous pouvez ajouter des points d'enveloppe à un fondu comme avec les enveloppes de volume.

- Pour créer un fondu d'entrée, cliquez sur le point de fondu d'entrée au début d'un clip et faites-le glisser vers la droite.
- Pour créer un fondu de sortie, cliquez sur le point de fondu de sortie à la fin d'un clip et faites-le glisser vers la gauche.
- Pour déplacer un point de fondu d'entrée ou de fondu de sortie verticalement, appuyez sur [Ctrl]/[Commande] pendant le glissement.

La courbe de fondu d'entrée/fondu de sortie linéaire qui en résulte est affichée dans le clip, et le fondu est aussi reflété dans la forme d'onde. Si vous placez le curseur de la souris sur le point de fondu d'entrée, une étiquette s'affiche, indiquant le temps en secondes et millisecondes, et le volume en dB.



Édition du menu Fondus

Dans ce menu, vous pouvez sélectionner diverses courbes de fondu préréglées et d'autres options de fondu.

Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit sur le point de fondu d'entrée ou de fondu de sortie pour ouvrir le menu **Fondu d'entrée/Fondu de sortie**. Ce menu est un sous-ensemble de la fenêtre **Clip focalisé**.

Région de fondu d'entrée/Région de fondu de sortie

Ajuste la vue pour afficher essentiellement le fondu d'entrée/fondu de sortie du clip focalisé.

Copier la forme

Copie la forme de fondu d'entrée/fondu de sortie dans le Presse-papiers.

Coller la forme

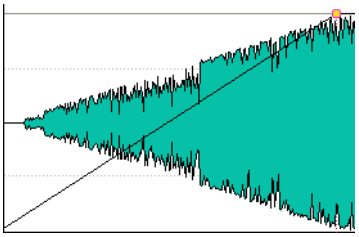
Remplace la forme de fondu d'entrée/fondu de sortie avec la forme copiée dans le Presse-papiers. La longueur originale est préservée.

Coller dans les clips sélectionnés

Remplace la forme de fondu d'entrée/fondu de sortie de tous les clips sélectionnés avec la forme copiée dans le Presse-papiers. La longueur originale est préservée.

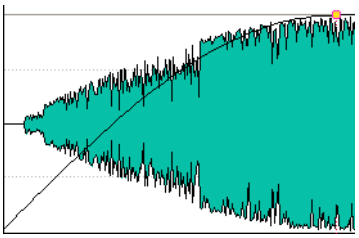
Linéaire

Change le niveau de manière linéaire.



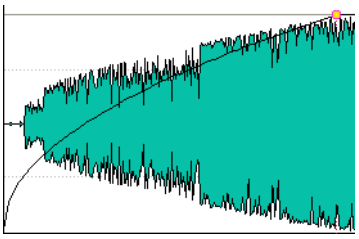
Sinus (*)

Change le niveau en fonction du premier quart de la courbe sinusoïdale. Lors d'une utilisation avec un fondu enchaîné, la sonie (RMS) reste constante pendant la transition.



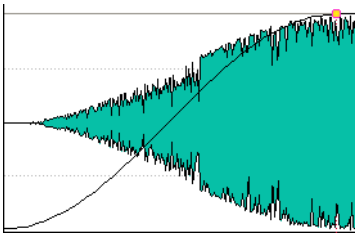
Racine carrée (*)

Change le niveau en fonction de la courbe racine carrée. Lors d'une utilisation avec un fondu enchaîné, la sonie (RMS) reste constante pendant la transition.



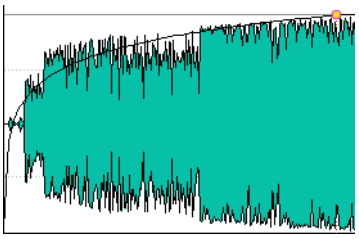
Sinusoïde

Change le niveau en fonction d'une moitié de période de la courbe sinusoïdale.



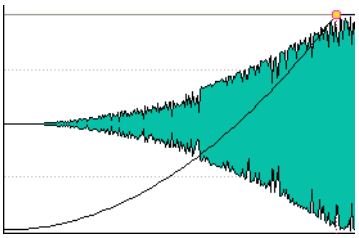
Logarithmique

Change le niveau de manière logarithmique.



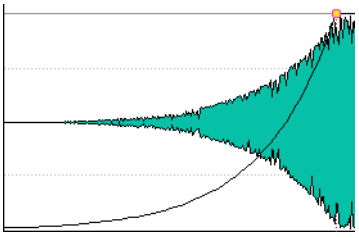
Exponentiel

Change le niveau de manière exponentielle.



Exponentiel+

Change le niveau fortement de manière exponentielle.



Régler la durée de fondu d'entrée/Régler la durée de fondu de sortie

Définit la durée de fondu d'entrée/fondu de sortie sur la valeur que vous avez spécifiée dans la fenêtre **Clip focalisé** du panneau **Fondu d'entrée/Fondu de sortie**.

Appliquer par défaut

Remplace le fondu d'entrée/fondu de sortie par le paramètre par défaut spécifié dans la fenêtre **Clip focalisé** du panneau **Fondu d'entrée/Fondu de sortie**.

Sauvegarde d'un fondu d'entrée/fondu de sortie comme valeur par défaut

La forme de courbe de fondu d'entrée/fondu de sortie est linéaire. Vous pouvez changer ce paramètre et définir une forme et/ou une longueur par défaut pour les fondus d'entrée/fondus de sortie.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, faites glisser le fondu d'entrée/fondu de sortie à l'emplacement que vous voulez définir par défaut.
2. Ouvrez la fenêtre **Clip focalisé** et dans le panneau **Fondu d'entrée** ou **Fondu de sortie**, ouvrez le menu **Préréglages**.
3. Selon que vous souhaitez sauver le fondu actuel par défaut pour les fondus d'entrée et/ou les fondus enchaînés, sélectionnez une des options suivantes :
   - **Enregistrer par défaut pour les fondus d'entrée/fondus de sortie automatiques**
   - **Enregistrer par défaut pour les fondus enchaînés automatiques**
4. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Quand vous cliquez avec le bouton droit sur un point de fondu d'entrée/fondu de sortie et que vous sélectionnez **Appliquer par défaut**, le fondu sauvé est appliqué. De plus, quand vous créez un clip et que **Créer des fondus par défaut dans les nouveaux clips** est activé, le fondu par défaut est utilisé.

À NOTER

Les fondus par défaut sont sauvés pour chaque montage audio. Si vous voulez utiliser le même fondu par défaut pour plusieurs montages audio, vous devez mettre le fichier de modèle à jour.

Application d'un fondu d'entrée/fondu de sortie par défaut

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez avec le bouton droit sur la zone de fondu d'entrée/fondu de sortie pour laquelle vous voulez appliquer le fondu d'entrée/fondu de sortie par défaut.
2. Sélectionnez **Appliquer par défaut**.

   Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton **Appliquer par défaut** dans la fenêtre **Clip focalisé**.

RÉSULTAT

La durée de fondu d'entrée/fondu de sortie est définie sur la valeur par défaut.

Application de fondus par défaut aux nouveaux clips

PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Créer des fondus par défaut dans les nouveaux clips**.

RÉSULTAT

Tous les nouveaux clips importés ou enregistrés dans le montage audio obtiennent la forme et la longueur de Fondu de sortie et de Fondu d'entrée par défaut si **Créer des fondus par défaut dans les nouveaux clips** est actif. Dans ce cas, les formes de fondu enchaîné par défaut sont utilisées. Cela s'applique aussi aux clips créés via la division de clips.

Verrouillage des durées de fondu lors de l'ajustement des bords de clip

PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Verrouiller les durées de fondu lors de l'ajustement des bords de clip**.

RÉSULTAT

La longueur définie du fondu en entrée/sortie est verrouillée au début/à la fin du clip, même si vous ajustez les bords du clip.

Copie de fondus

Vous pouvez copier un fondu d'entrée ou un fondu de sortie, et le coller dans un autre clip.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans le montage audio, cliquez avec le bouton droit sur un point de fondu d'entrée/fondu de sortie et choisissez **Copier la forme**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le point de fondu d'entrée/fondu de sortie pour lequel vous voulez appliquer le fondu et sélectionnez **Coller la forme**.

RÉSULTAT

Le fondu est appliqué au clip.

Configuration de l'enveloppe de niveau/fondu après les effets

Lorsque vous utilisez des processeurs dynamiques qui modifient le niveau du clip, placer l'enveloppe de niveau/fondu après la section des effets peut s'avérer utile.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Clip focalisé**.
2. Dans le panneau **Enveloppe**, activez **Enveloppe de niveau/fondu après les effets**.

Désactivation des modifications automatiques de fondu pour les clips individuels

Vous pouvez désactiver les modifications automatiques de fondu pour les clips individuels. Cette option peut servir si vous avez défini un fondu que vous ne voulez voir modifié en aucune façon, même si vous faites chevaucher le clip avec un autre.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez le clip pour lequel vous voulez désactiver les modifications automatiques de fondu.
2. Ouvrez la fenêtre **Clip focalisé** et, dans le panneau **Fondu d'entrée** ou **Fondu de sortie**, désactivez **Modifications automatiques**.

Création de fondus enchaînés automatiques dans les montages audio

Les fondus enchaînés dans les montages audio peuvent être créés automatiquement quand les bords de clips se chevauchent. Vous pouvez spécifier le type de fondu enchaîné à utiliser.

CONDITION PRÉALABLE

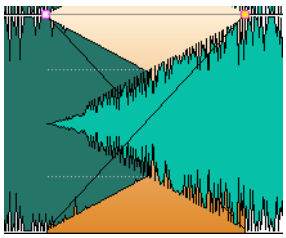
Désactivez **Options > Pas de fondu enchaîné automatique**.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans le montage audio, sélectionnez **Options** et sélectionnez l'un des types de fondu enchaîné automatique :
   - **Fondu enchaîné automatique -- chevauchement libre**
   - **Fondu enchaîné automatique -- contrainte par le fondu d'entrée**
   - **Fondu enchaîné automatique -- contrainte par le fondu de sortie**
2. Déplacez un clip afin qu'il chevauche le bord d'un autre clip.

RÉSULTAT

Le fondu enchaîné est automatiquement créé dans le chevauchement. Par défaut, il existe deux courbes de fondu linéaire de longueur égale : une d'entrée et une de sortie. Cela se produit si vous collez un clip afin qu'il chevauche le bord d'un autre clip.



À propos des attributs de compensation de fondu enchaîné

Lors de la création d'un fondu enchaîné, la forme de fondu d'entrée/fondu de sortie change pour optimiser l'évolution du volume pendant le fondu enchaîné.

Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **Clip focalisé**, dans le panneau **Fondu d'entrée** ou **Fondu de sortie**, ouvrez le menu de compensation de fondu enchaîné.

Forme pure

La forme de fondu n'est pas changée et est utilisée telle que définie. Il s'agit du paramètre par défaut quand un préréglage de fondu d'entrée/fondu de sortie est sélectionné.

Compensation d'amplitude

Si cette option est sélectionnée pour une courbe de fondu d'entrée/fondu de sortie, la somme des gains de fondu d'entrée/fondu de sortie reste constante le long de la région de fondu enchaîné. Cette option est recommandée pour les fondus enchaînés courts.

Compensation intermédiaire

Fournit un intermédiaire entre la compensation d'amplitude et la compensation de puissance. Cette option est recommandée si les deux autres attributs de compensation ne fournissent le résultat attendu.

Compensation de puissance

Si cette option est sélectionnée, l'énergie (puissance) du fondu enchaîné est constante le long de la région de fondu enchaîné. Un fondu enchaîné entre deux types de contenu audio complètement différents peut parfois «causer des annulations d'harmoniques entre elles» au point de jointure du fondu enchaîné, provoquant une baisse de volume. Des fondus enchaînés de puissance constante compensent ce problème. L'utilisation des préréglages de fondu **Sinus (*)** ou **Racine carrée (*)** pour un fondu d'entrée/fondu de sortie fournit un fondu enchaîné de puissance constante sans sélectionner cette option.

À NOTER

La sélection d'un attribut de compensation pour un seul fondu (pas dans un fondu enchaîné) change la forme de la courbe. Cependant, la compensation réelle est uniquement appliquée quand le fondu fait partie d'un fondu enchaîné.

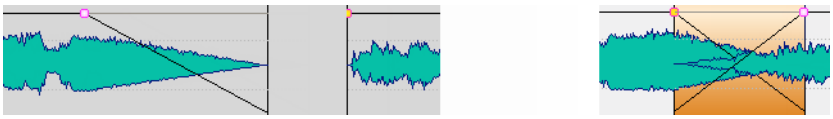
Édition de fondu enchaîné

Vous pouvez créer des fondus enchaînés avec des formes et des longueurs interdépendantes pour les courbes de fondu d'entrée et de fondu de sortie.

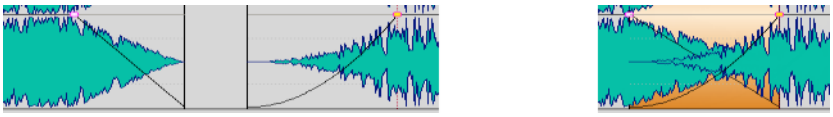
Le fondu enchaîné automatique par défaut est linéaire. Il utilise les mêmes formes et durées pour les fondus d'entrée et de sortie. La plupart du temps, un fondu enchaîné linéaire ou sinus non altéré produit le résultat attendu. Les principes suivants s'appliquent:

- Un fondu enchaîné inclut un fondu d'entrée et un fondu de sortie.
- Vous pouvez éditer les courbes de fondu d'entrée et de fondu de sortie de la même manière que les fondus.
- Pour redimensionner la durée de fondu enchaîné de manière symétrique, appuyez sur [Maj], cliquez sur la zone de fondu enchaîné et faites glisser vers la droite et la gauche.
- Pour déplacer la région de fondu enchaîné tout en conservant sa longueur, appuyez sur [Ctrl]/[Commande], cliquez sur la zone de fondu enchaîné et faites glisser vers la gauche et vers la droite.

- Quand vous déplacez un clip afin qu'il en chevauche un autre pour créer un fondu enchaîné, et qu'aucun des clips n'a de fondu défini dans l'intervalle, un fondu enchaîné par défaut est créé, si une des options de fondu enchaîné automatique est activée.
- Lors du déplacement d'un clip avec une courbe de fondu définie afin qu'elle chevauche le bord adjacent d'un autre clip (sans fondu défini), le clip non déplacé obtient automatiquement le la même forme de fondu que le clip déplacé (mais comme fondu opposé correspondant), avec compensation d'amplitude. Cela s'applique uniquement si la longueur de fondu de sortie du clip non déplacé est définie sur zéro.



- Si les deux clips ont des courbes de fondu définies différentes à leurs bords adjacents lors de la création d'un fondu enchaîné, un fondu enchaîné asymétrique est créé; basé sur les courbes de fondu définies.



En dehors des différentes combinaisons décrites ci-dessus, aucun autre facteur ne régit le résultat de la création de fondus enchaînés. Dans l'exemple, suivant, un fondu de sortie prédéfini et un fondu d'entrée non défini sont utilisés. Le fondu d'entrée est créé quand le fondu enchaîné est effectué. Ce qui se produit, dépend du type de courbe de fondu de sortie définie utilisé.:

- Si le fondu de sortie est un préréglage (sauf **Sinus (*)** ou **Racine carrée (*)**) qui utilise **Forme pure**, le fondu d'entrée correspondant obtient le même préréglage avec compensation d'amplitude.
- Le Fondu de sortie est un préréglage qui utilise un attribut de compensation, le Fondu d'entrée obtient le même préréglage, mais avec **Forme pure** activé, pour que la compensation fasse effet.
- Si le fondu de sortie utilise les préréglages **Sinus (*)** ou **Racine carrée (*)** avec le paramètre **Forme pure**, le fondu d'entrée obtient le même préréglage aussi avec le paramètre **Forme pure** et l'attribut de compensation est grisé dans le menu. En fait, une compensation de puissance est utilisée. Cela provient du fait que les courbes **Sinus (*)** et **Racine carrée (*)** fournissent des fondus enchaînés à puissance constante d'elles-mêmes.

Le menu **Options** fournit des options supplémentaires affectant les fondus enchaînés.

LIENS ASSOCIÉS

Options de déplacement et de fondu enchaîné des clips à la page 265

Fondu enchaîné avec chevauchements contraints par fondu

CONDITION PRÉALABLE

Pour utiliser des chevauchements contraints par fondu d'entrée/fondu de sortie, un fondu d'entrée/fondu de sortie défini (non défini sur zéro) doit être impliqué dans le chevauchement. Dans le cas inverse, **Fondu enchaîné automatique -- chevauchement libre** est activé pour ce fondu enchaîné.

La description suivante s'applique aux chevauchements contraints par fondu d'entrée et fondu de sortie. Pour le dernier, cependant, la longueur de fondu de sortie définie contraint le chevauchement, et le bord gauche du clip droit est ajusté en conséquence.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, activez **Options > Fondu enchaîné automatique -- contrainte par le fondu d'entrée**.
2. Sur une piste contenant plusieurs clips, créez une courbe de fondu d'entrée dans un clip.
3. Faites glisser le clip vers la gauche afin qu'il en chevauche un autre, après le bord droit du clip.

   Un fondu enchaîné est créé dans le chevauchement.
4. Continuez à faire glisser le clip afin que le point de fondu d'entrée du clip chevauche le bord droit du clip de gauche.
5. Faites à nouveau glisser le clip vers la droite.

   Le clip redimensionné est graduellement découvert. La longueur du clip d'origine est mémorisée pour vous permettre de restaurer les clips redimensionnés.
6. Séparez de nouveau les deux clips sans créer de chevauchement afin qu'ils retournent à leur position gauche/droite d'origine l'un par rapport à l'autre.
7. Faites glisser le clip de la gauche vers la droite afin qu'il en chevauche un autre, et continuez vers la droite.

   Le bord droit du clip gauche est progressivement redimensionné à mesure que vous faites glisser le clip vers la droite.

RÉSULTAT

Les chevauchements contraints par fondu peuvent aussi être utilisés avec les options **Permettre des fondus enchaînés multiples** et **Permettre un fondu enchaîné automatique avec les clips de la piste focalisée**.

À propos de l'ajustement des fondus enchaînés entre les clips

La fenêtre **Zoom**, qui contient une vue agrandie du début du clip sélectionné, permet d'ajuster avec précision le point de fondu enchaîné de deux clips adjacents.

Vous pouvez ainsi joindre plus facilement deux clips consécutifs. Dans ce cas, la vue du zoom affiche la fin du clip gauche et le début du clip droit. Ce type de jointure est obtenu en appliquant de courts fondus enchaînés.

Il existe deux types principaux de fondus :

- Fondus enchaînés artistiques : vous souhaitez appliquer un fondu enchaîné entre deux chansons pour créer une transition agréable, par exemple. Généralement, ces types de fondus enchaînés sont assez longs et faciles à créer dans la fenêtre du montage audio.
- Fondus enchaînés de recollage : vous souhaitez remplacer une section audio de manière transparente sans discontinuité audible, par exemple. Dans ce cas, vous devez raccourcir les fondus enchaînés autant que possible. Pour obtenir de meilleurs résultats, créez ces types de fondus enchaînés dans la fenêtre **Zoom**.

À NOTER

La vue du zoom est centrée sur le point de début du clip de droite. Si vous déplacez le clip de droite sur la piste, le clip de gauche semble se déplacer dans la vue du zoom.

Ajustement des fondus enchaînés entre les clips

Un ajustement précis des fondus enchaînés entre les clips est important pour éviter les clics aux points de jointure. WaveLab analyse les formes d'onde pour trouver automatiquement les meilleurs décalages de fondus enchaînés.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sur une piste, alignez les deux clips que vous voulez voir l'un près de l'autre.
2. Sélectionnez le clip situé à droite.
3. Ouvrez la fenêtre **Zoom**.

   Cela affiche un gros plan des deux clips.
4. Définissez le facteur de zoom à l'aide des icônes au-dessus de la vue de zoom, ou sélectionnez un facteur de zoom dans le **Menu**.

   Quand vous activez **Menu > Zoom automatique du niveau**, les formes d'onde sont automatiquement agrandies verticalement pour remplir la vue.
5. Si nécessaire, déplacez ou redimensionnez le clip de droite dans la vue de zoom.
6. Définissez l'étendue de recherche à l'aide des icônes situées au-dessus de la vue de zoom, ou sélectionnez une étendue zoom dans le **Menu**.

7. Décidez si vous voulez déplacez le clip vers la gauche ou la droite.
   - Pour déplacer le clip vers la gauche, cliquez sur l'icône **Déplacer vers la gauche (faire correspondre la forme d'onde)** ou sélectionnez **Menu > Déplacer vers la gauche (faire correspondre la forme d'onde)**.
   - Pour déplacer le clip vers la droite, cliquez sur l'icône **Déplacer vers la droite (correspondance de forme d'onde)** ou sélectionnez **Menu > Déplacer vers la droite (faire correspondre la forme d'onde)**. Cela s'avère utile si les deux clips se chevauchent déjà.

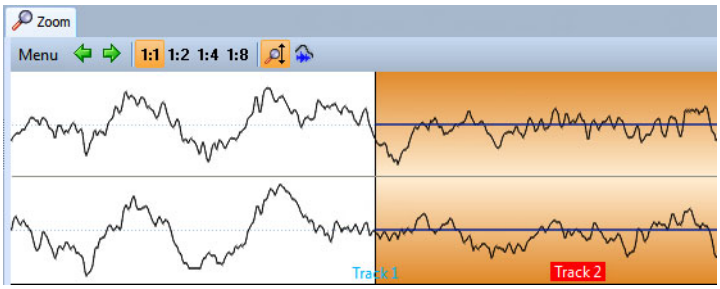
RÉSULTAT

WaveLab analyse le signal audio sur la gauche du point de jointure et déplace le clip vers la droite à la position fournissant la meilleure correspondance de phase possible, afin d'éviter l'annulation d'harmoniques. Quand le clip de droite est déplacé vers le clip de gauche, un court fondu enchaîné est créé.

Fenêtre Zoom

Dans la fenêtre **Zoom**, vous pouvez trouver le meilleur point de fondu enchaîné pour deux clips adjacents.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Zoom**.



Dans le **Menu**, vous disposez des options suivantes :

Déplacer vers la gauche (faire correspondre la forme d'onde)

Analyse le signal audio sur la gauche du point de jointure et cherche la meilleure correspondance de phase possible, afin d'éviter l'annulation d'harmoniques. Le clip de droite est déplacé vers le clip de gauche. Cela crée automatiquement un court fondu enchaîné, assurant le raccord le transparent possible.

Déplacer vers la droite (correspondance de forme d'onde)

Analyse le signal audio sur la droite du point de jointure et cherche la meilleure correspondance de phase possible, afin d'éviter l'annulation d'harmoniques. Le clip de droite est déplacé encore plus vers la droite. Cela crée automatiquement un court fondu enchaîné, assurant le raccord le transparent possible. Cette fonction est utile si les deux clips se chevauchent déjà.

Étendue de recherche

Détermine la profondeur de l'analyse de WaveLab lors de la recherche de la meilleure correspondance de phase possible. De hautes valeurs conduisent à une plus grande précision, mais aussi à un temps d'exécution plus long. Si le son contient beaucoup de basses, éviter la plus petite étendue.

Zoom

Définit le facteur zoom. Par exemple, 1:4 signifie qu'un pixel à l'écran correspond à quatre échantillons audio.

Zoom automatique du niveau

Agrandit automatiquement la forme d'onde verticalement pour remplir la vue.

Afficher enveloppe

Affiche les courbes d'enveloppe des clips dans la vue. Les courbes affichées dépendent du paramètre de chaque clip.

Étirement temporel des clips

Vous pouvez régler la longueur d'un clip à l'aide de l'étirement temporel.

Pour obtenir les meilleurs résultats de l'étirement ou de la compression, utilisez des durées courtes ou modérées. Évitez d'étirer les ressources qui le sont déjà.

Lorsque vous appliquez un étirement temporel à un clip, une copie du fichier audio d'origine est créée. Elle contient la plage audio utilisée dans le clip. L'étirement temporel est appliqué à la copie et le clip y fait à présent référence.

- Le fichier audio copié porte le nom de l'original, auquel est ajouté le suffixe «_#X» où X est un nombre.
- Le fichier audio copié est stocké dans le dossier implicite spécifié dans les **Préférences du Montage Audio**.

À NOTER

Dans la mesure où le nouveau fichier audio copié contient exactement la plage audio que le clip utilise, il est impossible d'allonger le clip par redimensionnement après l'application de **Étirement temporel jusqu'au curseur**.

Étirement temporel des clips

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, déplacez le curseur d'édition vers la position où le clip doit se terminer.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur le clip auquel vous souhaitez appliquer un étirement temporel et choisissez **Étirement temporel jusqu'au curseur**.

   La boîte de dialogue **Étirement temporel** s'ouvre. Seule la section **Méthode** peut être modifiée dans la mesure où les autres paramètres sont déterminés par la position du curseur d'édition.
3. Dans la boîte de dialogue **Étirement temporel**, modifiez les paramètres et cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Le clip est allongé ou raccourci de sorte qu'il se termine à la position du curseur d'édition.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Étirement temporel à la page 209

Transposition de la hauteur du clip

Vous pouvez régler la hauteur d'un clip à l'aide de la fonction de transposition de hauteur.

Lorsque vous appliquez une transposition de hauteur à un clip, une copie du fichier audio d'origine est créée. Elle contient la plage audio utilisée dans le clip. La transposition de hauteur est appliquée à la copie, à laquelle le clip fait référence.

- Le fichier audio copié porte le nom de l'original, auquel est ajouté le suffixe «_#X» où X est un nombre.
- Le fichier audio copié est stocké dans le dossier implicite spécifié dans les **Préférences du Montage Audio**.

Transposition de la hauteur des clips

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans le Montage Audio, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la partie inférieure du clip auquel vous souhaitez appliquer une transposition de hauteur et choisissez **Transposition de Hauteur**.

   La boîte de dialogue **Transposition de Hauteur** s'ouvre.

2. Dans la boîte de dialogue **Transposition de Hauteur**, modifiez les paramètres et cliquez sur **OK**.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Transposition de Hauteur à la page 211

Effets pour les pistes, les clips et la sortie maître

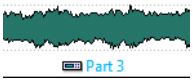
Vous pouvez ajouter des plug-ins d'effet VST à chaque clip ou piste, ou à la sortie maître du montage audio. Les effets de clip ne concernent que les clips, les effets de piste concernent tous les clips d'une piste, et les effets de la sortie maître concerne le montage audio tout entier.

Seuls les plug-ins VST 2 et VST 3 peuvent être utilisés dans le montage audio. Les clips, les pistes audio et la sortie maître peuvent être traités de manière indépendante par 10 plug-ins d'effet VST.

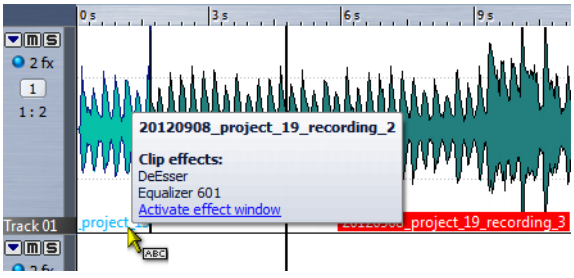
Les effets sont configurés de la manière suivante:

- En tant qu'éléments d'insertion, lorsque tous les sons sont traités par les effets
- En tant qu'effets de départ (mode de découpage), lorsque l'équilibre entre le son non traité et le niveau du départ de l'effet peut être ajusté ou contrôlé par des courbes d'enveloppe d'effet (effets de clip et certains plug-ins VST 2 uniquement)

Une icône placée devant le nom du clip indique que des effets lui sont appliqués.



Les effets utilisés pour un clip sont indiqués lorsque vous placez le curseur sur son nom.



À NOTER

- Seuls les effets des clips actifs à la position de lecture actuelle consomment de la puissance du processeur. Les effets des pistes et de la sortie maître sont toujours actifs.
- À la première lecture d'un montage audio qui a été ouvert ou copié, le programme doit charger tous les effets dans la mémoire. Si les effets sont nombreux, le démarrage de la lecture risque d'être précédé d'un bref silence.
- Les effets utilisés pour les pistes doivent prendre en charge les données audio stéréo même dans le cas d'une piste mono.

À propos des effets de sortie maître

Vous pouvez ajouter des effets de sortie maître à un montage audio. Alors que la Section Maître est partagée entre tous les montages audio, les effets de sortie maître sont spécifiques à chaque montage. Vous pouvez ainsi avoir un projet totalement intégré, sans avoir besoin d'utiliser la Section Maître.

Les effets de sortie maître sont situés à la sortie du montage audio.

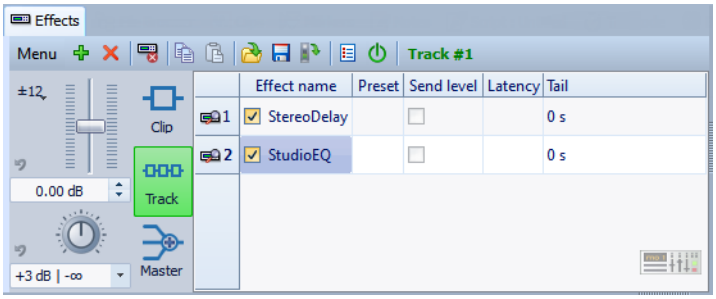
À NOTER

Si vous souhaitez utiliser un plug-in de dithering, placez-le dans la sortie maître.

Fenêtre Effets

Cette fenêtre permet d'ajouter des plug-ins d'effet aux pistes, aux clips et à la sortie maître, d'importer les plug-ins de la section maître et de définir les paramètres du panoramique et du gain.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Effets**.



Menu

Effets du clip

Affiche les plug-ins du clip focalisé.

Effets de la piste

Affiche les plug-ins de la piste focalisée.

Effets maîtres

Affiche les plug-ins de la sortie maître.

Ajouter un emplacement

Ajoute un emplacement où un plug-in peut être inséré.

Remove

Supprime le plug-in sélectionné.

Retirer des clips sélectionnés

Supprime le plug-in si un clip sélectionné l'utilise déjà.

Fermer tout

Ferme toutes les fenêtres de plug-in associées au montage audio.

Copier

Copie le plug-in sélectionné et ses paramètres dans le presse-papiers.

Coller

Remplace le plug-in sélectionné par le plug-in copié dans le presse-papiers. Si aucun emplacement n'a été ajouté, un nouveau est créé.

Coller dans les clips sélectionnés

Remplace le plug-in sélectionné par le plug-in copié dans le presse-papiers sur tous les clips sélectionnés. Si aucun emplacement n'a été ajouté, de nouveaux emplacements sont créés.

Charger une chaîne de plug-ins

Remplace les plug-ins actuels par une chaîne de plug-ins précédemment enregistrée sur le disque.

Sauvegarder la chaîne de plug-ins

Enregistre la chaîne de plug-ins actuelle en tant que préréglage.

Importer les plug-ins de la Section Maître

Importe les plug-ins chargés dans la Section Maître. Les plug-ins existants sont écrasés.

Carte des Plug-ins

Ouvre la boîte de dialogue **Carte des Plug-ins** dans laquelle tous les plug-ins utilisés dans le montage audio ainsi que les clips et les pistes qui les utilisent sont répertoriés.

Contourner tous les plug-ins

Si cette option est activée, tous les plug-ins de la piste ou du clip activé sont contournés durant la lecture.

Gestion des fenêtres de plug-in

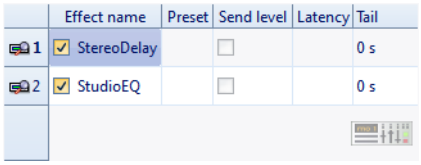
Ouvre la boîte de dialogue **Gestion des fenêtres de plug-in** dans laquelle vous pouvez définir l'apparence des fenêtres de plug-in.

Personnaliser les commandes

Ouvre la boîte de dialogue **Personnaliser les commandes** dans laquelle vous pouvez définir des raccourcis pour la fenêtre **Effets**.

Liste des effets

La liste des effets affiche les plug-ins d'effet de la piste, du clip ou de la sortie maître sélectionnés. Dans la liste, vous pouvez sélectionner de nouveaux effets pour les plug-ins d'effet existants, changer l'ordre des effets et modifier le **niveau de départ (Niveau d'envoi)** et la **Queue** des effets.



Voici les options disponibles :

Icône de la fenêtre Plug-in

Ouvre la fenêtre Plug-in.

Nom de l'effet

Affiche le nom de l'effet. Lorsque vous cliquez sur le nom d'un effet, le menu **Plug-ins** s'ouvre et vous permet de sélectionner un nouvel effet.

Préréglage

Affiche le dernier préréglage chargé pour le plug-in.

Niveau d'envoi

Si cette option est activée , vous pouvez entrer un niveau de départ pour l'effet. Ce mode est disponible pour certains plug-ins VST 2 uniquement.

Latence

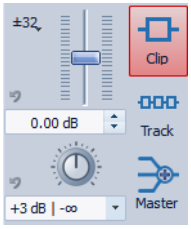
Affiche la latence (le delay) dans le chemin audio. Certains plug-ins doivent analyser le son avant de le transmettre. Toutefois, les modifications en temps réel (lorsque vous tournez un bouton d'effet, par exemple) sont retardées en fonction de la latence maximale trouvée sur tous les clips. Les plug-ins avec latence ne permettent pas de régler le niveau de départ.

Queue (effets de clip uniquement)

Les effets, tels que la réverbération et le retard, produisent des queues audio. En d'autres termes, l'effet sonore se poursuit après la fin du son du clip. Par exemple, si vous ajoutez un écho à un clip sans spécifier une valeur de queue, l'effet d'écho est coupé dès la fin du clip. Réglez la longueur de queue de sorte que l'effet puisse décliner (decay) naturellement. Si vous ajoutez un autre plug-in au clip, qui produit également une queue, il est inutile de définir une valeur distincte de queue pour ce plug-in à moins que vous ne souhaitiez que le decay ne s'ajoute. La longueur de queue totale du clip correspond à la somme des queues de tous les plug-ins. Par défaut, la queue maximale est de 30 secondes.

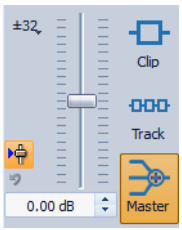
Section de gain/panoramique

Dans cette section, vous pouvez modifier les paramètres de gain et de panoramique pour chaque clip et piste.



Section du gain global

Dans cette section, vous pouvez définir le gain global du montage audio actif. Ce gain peut être appliqué avant ou après la sortie maître, en fonction de la configuration du bouton pré/post situé dans la partie gauche de cette section. Par défaut, le gain est appliqué avant la sortie maître.



Le Méta-Normaliseur de Sonie permet de modifier le gain global de sorte à régler la sonie de sortie du montage audio conformément, par exemple, à la recommandation EBU R-128.

LIENS ASSOCIÉS

À propos des modes de panoramique à la page 300

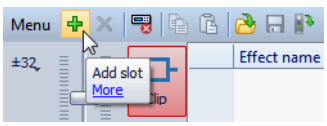
Ajout d'effets à une piste, à un clip ou à une sortie maître

Vous pouvez ajouter des plug-ins d'effet à chaque piste et clip du montage audio ainsi qu'à sa sortie maître.

Ajout d'effets dans la fenêtre Effets

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Effets**.
2. Sélectionnez la section de clip, de piste ou de sortie maître.
3. Cliquez sur le bouton **Ajouter un emplacement**.



4. Dans la colonne **Nom de l'effet**, sélectionnez l'emplacement ajouté.
5. Sélectionnez un plug-in.

RÉSULTAT

L'effet sélectionné s'ouvre dans une fenêtre.

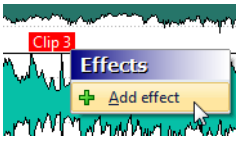
À NOTER

Vous pouvez ajouter des effets au cours de la lecture. Toutefois, si vous ajoutez un effet d'une latence supérieure à zéro, il est préférable d'arrêter et de redémarrer la lecture afin d'éviter des différences de minutage. En outre, quelques plug-ins VST risquent de modifier la latence en fonction des paramètres définis. Si tel est le cas, veillez à arrêter la lecture et à la redémarrer une fois la latence modifiée.

Méthodes supplémentaires d'ajout d'effets

- Pour ajouter un effet à une piste, cliquez sur le bouton **FX** dans la zone de contrôle des pistes, sélectionnez **Ajouter un effet** et choisissez un effet dans le menu.

- Pour ajouter un effet à un clip, dans la fenêtre du montage, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du clip, choisissez **Ajouter un effet** et sélectionnez un effet dans le menu.



Ajout des effets de section maître à la piste, au clip ou à la sortie maître

Vous pouvez ajouter les effets de section maître au clip, à la piste ou à la sortie maître d'un montage audio.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez les plug-ins de section maître.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Effets**.
2. Sélectionnez la piste, le clip ou la sortie maître auxquels ajouter les effets de section maître.
3. Sélectionnez **Menu > Importer les plug-ins de la Section Maître**.

RÉSULTAT

Les effets de la Section Maître sont ajoutés à la piste, au clip ou à la sortie maître focalisés.

À NOTER

Pour copier un seul effet de section maître, faites-le glisser de son emplacement sur la section maître vers la liste des effets dans la fenêtre **Effets**.

Suppression des effets des pistes, des clips et de la sortie maître

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Effets**.
2. Sélectionnez la section de clip, de piste ou de sortie maître.
3. Cliquez sur l'effet que vous souhaitez supprimer et sélectionnez **Aucun**.

RÉSULTAT

L'effet est supprimé de l'emplacement. Vous pouvez sélectionner un nouvel effet pour l'emplacement ou laisser l'emplacement inutilisé.

Réorganisation des effets

Dans une certaine mesure, l'ordre des effets dans la liste des effets détermine la façon dont les effets s'influencent mutuellement. Vous pouvez réorganiser les effets pour modifier l'ordre de traitement.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Effets**.
2. Dans la liste des effets, faites glisser celui dont vous souhaitez changer la position.

Application d'effets à une autre piste, à un autre clip ou à une autre sortie maître

Vous pouvez enregistrer la chaîne de plug-ins d'une piste, d'un clip ou de la sortie maître en tant que préréglage et l'appliquer à d'autres pistes, d'autres clips ou à la sortie maître d'un autre montage audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Effets** et configurez votre chaîne de plug-ins.
2. Sélectionnez **Menu > Sauvegarder la chaîne de plug-ins**.
3. Entrez le nom et l'emplacement de fichier que vous souhaitez attribuer à la chaîne de plug-ins et cliquez sur **Sauver**.
4. Sélectionnez la piste, le clip ou la sortie maître auxquels vous souhaitez appliquer la chaîne d'effets.

   Les chaînes de plug-ins sont appliquées au clip focalisé.
5. Sélectionnez **Menu > Charger une chaîne de plug-ins**.
6. Sélectionnez une chaîne de plug-ins et cliquez sur **Ouvrir**.

Copie des paramètres d'effets sur d'autres pistes, d'autres clips ou une autre sortie maître

Vous pouvez copier l'effet (et ses paramètres) d'une piste, d'un clip ou d'une sortie maître sur d'autres pistes, d'autres clips ou la sortie maître d'un autre montage audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Effets**.
2. Sélectionnez l'effet dont vous souhaitez copier les paramètres.
3. Sélectionnez **Menu > Copier**.

4. Décidez si vous souhaitez coller les paramètres de l'effet à un nouvel emplacement ou remplacer un effet existant.
   - Pour coller les paramètres d'effet à un nouvel emplacement, ajoutez un nouvel emplacement et sélectionnez **Menu > Coller**.
   - Pour remplacer un effet existant, sélectionnez-le et choisissez **Menu > Coller**.
   - Pour copier un effet sur plusieurs clips, sélectionnez-les et choisissez **Menu > Coller dans les clips sélectionnés**.

Annulation des modifications apportées aux effets

Vous pouvez annuler ou refaire des modifications apportées aux paramètres d'effet. Toutefois, WaveLab enregistre uniquement les modifications lorsque la fenêtre **Effets** n'est plus focalisée.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre des plug-ins, cliquez sur une autre fenêtre pour que le plug-in dans lequel annuler les paramètres ne soit plus focalisé.
2. Retournez au plug-in dans lequel annuler les paramètres.
3. Appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[Z] pour annuler les paramètres.

Utilisation des enveloppes d'effet

Vous pouvez automatiser le niveau de départ des effets de clip en mode Découpage à l'aide de courbes d'enveloppe d'effet.

CONDITION PRÉALABLE

Définissez un plug-in d'effet en mode Découpage pour un clip.

PROCÉDÉR AINSI

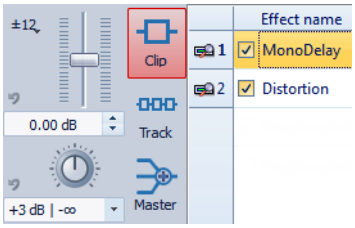
1. Dans la fenêtre **Clip focalisé** de l'espace de travail Montage Audio, ouvrez le panneau **Enveloppe**.
2. Dans le menu du type d'enveloppe, sélectionnez l'effet que vous souhaitez utiliser pour la courbe d'enveloppe.
3. Créez une courbe d'enveloppe.

Définition du panoramique et du gain des effets

Vous pouvez définir le panoramique et le gain des effets pour chaque clip et piste.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez la fenêtre **Effets**.
2. Sélectionnez un clip ou une piste.
3. Réglez le panoramique et le gain à l'aide des contrôles situés à gauche de la fenêtre **Effets**.

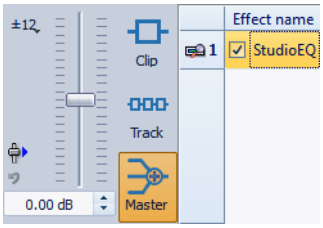


Définition du gain global pour les effets

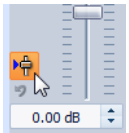
Vous pouvez définir un gain global pour les effets de sortie maître de votre montage audio et l'appliquer avant ou après les effets de la sortie maître.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez la fenêtre **Effets**.
2. Sélectionnez la sortie maître.
3. Réglez le gain global à l'aide du fader situé à gauche de la fenêtre **Effets**.



4. Cliquez sur le bouton pré/post situé à gauche du fader de gain global.



Si vous utilisez un plug-in de dithering, définissez le gain comme pré-master.

Définition du niveau de départ des pistes, des clips et de la sortie maître

Vous pouvez configurer les effets pour les pistes, les clips et la sortie maître en tant qu'effets de départ ou d'insertion. Pour définir le niveau de départ pour une piste ou un clip, vous devez activer l'option **Niveau d'envoi**.

À NOTER

Seuls les plug-ins d'effet pouvant utiliser des effets de départ peuvent être activés pour définir le niveau de départ. Pour tous les autres plug-ins d'effet, cette fonction est désactivée.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Effets**.
2. Dans la colonne **Niveau d'envoi**, activez la case à cocher de la piste/du clip pour lesquels vous souhaitez définir ce niveau.
3. Spécifiez le niveau d'envoi en dB.

À propos de la réinitialisation des plug-ins

Vous pouvez réinitialiser les plug-ins avant la lecture ou le rendu du montage audio.

Les options suivantes sont disponibles dans l'espace de travail Montage Audio, quand vous sélectionnez **Options > Préférences du Montage Audio** et que vous ouvrez l'onglet **Montage Audio actif**.

- Si l'option **Réinitialiser les plug-ins en début de lecture** est activée et que vous lancer la lecture, les plug-ins libèrent tous les échantillons dans la mémoire des plug-ins. Activez cette option si vous entendez un petit clic ou bruit quand la position de lecture atteint le début d'un clip avec des effets (typiquement de réverbération ou de retard). Utilisez cette option uniquement si vous en avez besoin, car son activation peut entraîner une réponse légèrement retardée au démarrage de la lecture, en particulier dans un montage audio avec beaucoup de plug-ins.
- Si **Réinitialiser les plug-ins avant un rendu** est activée, tous les plug-ins sont rechargés avant le rendu des fichiers. Certains plug-ins sont uniquement correctement initialisés lors leur création. Si vous avez activé **Réinitialiser les plug-ins en début de lecture** et que vous entendez toujours des clics pendant la lecture, vous pouvez activer **Réinitialiser les plug-ins avant un rendu**. Cela nécessite deux fois plus de mémoire de plug-in.

Fenêtre de plug-in

Dans cette fenêtre, vous pouvez afficher les plug-ins d'effet utilisés pour une piste, un clip ou la sortie maître. Vous pouvez afficher tous les effets dans une fenêtre de plug-in ou avoir une fenêtre distincte pour chaque effet, tous les effets de piste, tous les effets de clip ou tous les effets de la sortie maître.

Fenêtre de chaîne de plug-ins

Fenêtre de plug-in simple

Quand vous ajoutez un nouveau plug-in d'effet à une piste, à un clip ou à la sortie maître, la fenêtre de plug-in s'ouvre automatiquement. Dans la fenêtre de plug-in, les effets sont affichés dans une chaîne de plug-ins par défaut. Pour changer l'ordre de traitement des effets, vous pouvez faire glisser chaque effet vers une nouvelle position dans la chaîne.

Vous pouvez ajuster la gestion des effets dans la fenêtre de plug-in dans la boîte de dialogue **Gestion des fenêtres de plug-in**.

Ouverture de la fenêtre de plug-in

Vous pouvez ouvrir la fenêtre de plug-in depuis différents emplacements de l'espace de travail Montage Audio.

- Pour ouvrir la fenêtre de plug-in depuis la fenêtre **Effets**, dans la liste d'effets, cliquez sur l'icône de fenêtre de plug-in à gauche d'un plug-in.
- Pour ouvrir la fenêtre de plug-in pour un clip depuis la fenêtre de montage, cliquez avec le bouton droit sur la partie inférieure d'un clip et sélectionnez **Éditer les Plug-ins**. Vous pouvez aussi cliquez avec le bouton droit sur le nom du clip et sélectionner un plug-in.
- Pour ouvrir la fenêtre de plug-in pour une piste, cliquez sur le bouton **FX** dans la zone de contrôle des pistes.
- Pour ouvrir la fenêtre de plug-in pour un clip focalisé, dans la fenêtre **Clip focalisé**, dans le panneau **Éditer**, sélectionnez **Éditer les Plug-ins**.

Ajout d'effets depuis la fenêtre de plug-in

Les effets ajoutés à un clip, une piste ou la sortie maître dans la fenêtre **Effets** sont automatiquement affichés dans la fenêtre de plug-in. Cependant, vous pouvez aussi ajouter des effets à une piste ou un clip directement depuis la fenêtre de chaîne de plug-ins.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la boîte de dialogue **Gestion des fenêtres de plug-in**, activez **Utiliser des fenêtres de chaîne de plug-in**.
2. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre de plug-in pour le clip, la piste ou la sortie maître auquel ou à laquelle vous voulez ajouter un effet.
3. Dans la fenêtre de chaîne de plug-ins, cliquez sur le bouton **Ajouter un plug-in**.

4. Sélectionnez un effet dans le menu.

   L'effet est ajouté à la fin de la chaîne de plug-ins. L'effet ajouté est aussi affiché dans la fenêtre **Effets**.
5. Facultatif : si vous voulez déplacer l'effet ajouté dans la chaîne de plug-ins, faites-le glisser vers une autre position.

Modification d'effets depuis la fenêtre de plug-in

Lors de l'affichage de plug-ins d'effet dans la fenêtre de plug-in, vous pouvez modifier des plug-ins pour modifier le traitement.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre de plug-in pour le clip, la piste ou la sortie maître pour le ou laquelle vous voulez modifier un effet.
2. Cliquez sur l'icône de menu de plug-in et sélectionnez un effet dans le menu.

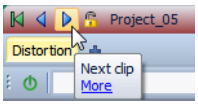
L'effet modifié est aussi affiché dans la fenêtre **Effets**.

3. Facultatif : si vous voulez déplacer l'effet modifié dans une fenêtre de chaîne de plug-ins, faites-le glisser vers une autre position.

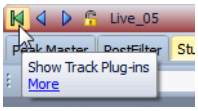
Passer aux effets de clip, de piste et de sortie maître dans les fenêtres de plug-in

Dans la fenêtre de plug-in, vous pouvez rapidement passer à la chaîne d'effets de clips, de pistes ou de la section maître, et aux fenêtres de plug-in, quand vous en avez ouvert plusieurs.

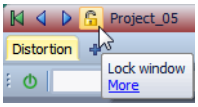
- Pour ignorer les clips, pistes et la sortie maître du montage audio actif, utilisez les icônes de flèche gauche et droite.



- Lors de l'utilisation d'une fenêtre de plug-in pour les clips et les pistes d'un montage audio, vous pouvez passer aux plug-ins du clip ou de la piste focalisée, qui affiche le clip focalisé en cliquant sur l'icône **Voir les plug-ins de clip** ou **Afficher les plug-ins de piste**.



- Pour verrouiller une fenêtre de plug-in, activez **Verrouiller la fenêtre**. Quand cette option est activée et que vous sélectionnez une autre piste ou un autre clip, une autre fenêtre de plug-in s'ouvre. Quand cette option est désactivée et que vous sélectionnez une autre piste ou un autre clip, les effets sont affichés dans la même fenêtre de plug-in.



À NOTER

Ce bouton est uniquement visible quand **Utiliser des fenêtres de chaîne de plug-in** et **Nombre illimité de fenêtres ouvertes** sont activés.

Fermeture de toutes les fenêtres de plug-in

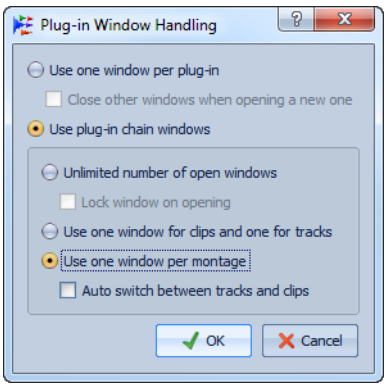
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Effets**.
2. Sélectionnez **Menu > Fermer tout**.

Boîte de dialogue Gestion des fenêtres de plug-in

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir l'apparence et le comportement de la fenêtre de plug-in.

Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Effets** et sélectionnez **Menu > Gestion des fenêtres de plug-in**.



Utiliser une fenêtre par plug-in

Ouvre chaque plug-in dans une fenêtre individuelle. Plusieurs fenêtres de plug-in peuvent être ouvertes en même temps.

Fermer les autres fenêtres lors de l'ouverture d'une nouvelle

Ferme toutes les fenêtres de plug-in du même montage audio chaque fois que vous ouvrez une fenêtre de plug-in. Cela signifie qu'un seul plug-in est affiché à la fois pour chaque montage audio.

Utiliser des fenêtres de chaîne de plug-in

Affiche tous les plug-ins ouverts dans la fenêtre de plug-in sous forme d'onglets, ce qui permet de passer rapidement d'un plug-in à un autre.

Nombre illimité de fenêtres ouvertes

Permet l'ouverture d'un nombre illimité de fenêtres de chaîne de plug-ins en même temps. Il peut y en avoir une pour chaque piste et plug-in.

Verrouiller la fenêtre à l'ouverture

Verrouille automatiquement un plug-in à chaque fois qu'une chaîne de plug-ins est ouverte.

Quand une fenêtre de plug-in est verrouillée et que vous sélectionnez une autre piste ou un autre clip, une autre fenêtre de plug-in s'ouvre. Quand cette option est désactivée et que vous sélectionnez une autre piste ou un autre clip, les effets sont affichés dans la même fenêtre de plug-in.

Utiliser une fenêtre pour les clips et une autre pour les pistes

Utilise une fenêtre de plug-in pour tous les clips, une pour toutes les pistes et une pour la sortie maître. Cela signifie que la fenêtre de plug-in pour les clips est réutilisée lors de l'activation d'un nouveau clip, et que la fenêtre de plug-in pour les pistes est réutilisée lors de l'activation d'une nouvelle piste.

Utiliser une fenêtre par montage

Utilise une fenêtre de plug-in pour les clips, les pistes et la sortie maître d'un montage audio. Cela signifie que la fenêtre de plug-in pour les clips est réutilisée quand vous sélectionnez un élément qui utilise des plug-ins (clips, pistes, sortie maître).

Basculer automatiquement entre les pistes et les clips

Quand cette option est activée et que vous cliquez sur la zone de contrôle des pistes, la fenêtre de plug-in affiche les plug-ins de piste, même si celle-ci affichait des plug-ins de clip ou de la sortie maître. Quand vous cliquez sur un en-tête de clic, la fenêtre de plug-in affiche les plug-ins de piste, même si celle-ci affichait des plug-ins de piste ou de la sortie maître.

À propos de la fenêtre CD

La fenêtre **CD** combine les fonctions de création de CD ou DVD audio dans WaveLab.

Elle affiche une liste des pistes de CD ainsi que les informations concernant chaque piste. Vous pouvez éditer chaque piste et les propriétés de lecture du CD, contrôler la conformité à la norme Red Book, ajouter et éditer le texte CD, ajouter des codes UPC/EAN et ISRC, générer un rapport de CD et écrire le CD.

Vous pouvez aussi choisir de remplacer les écarts entre les marqueurs de piste par des silences ou du son à l'aide la fonction **Audio dans pause**. Quand vous sélectionnez un clip dans la fenêtre de montage, la piste correspondante est surlignée dans la fenêtre **CD**.

Une piste CD dans le montage audio est définie par des marqueurs CD.

Vous pouvez arranger l'ordre des pistes CD dans la liste de pistes CD par glisser-déposer. Cependant, seules les plages de pistes CD se trouvant entre un marqueur de début de piste CD et un marqueur de fin de CD peuvent être déplacées. Par exemple, nous avons les marqueurs suivants :

- Marqueur de début A
- Marqueurs de jointure B
- Marqueur de jointure C
- Marqueur de fin D
- Marqueur de début E
- Marqueur de début F

Ensuite la plage entre A et D, qui est un groupe de 3 pistes CD, est déplacée ainsi que la plage entre E et F. Les plages A-B, B-C ou C-D ne peuvent pas être déplacées individuellement.

À propos des marqueurs CD

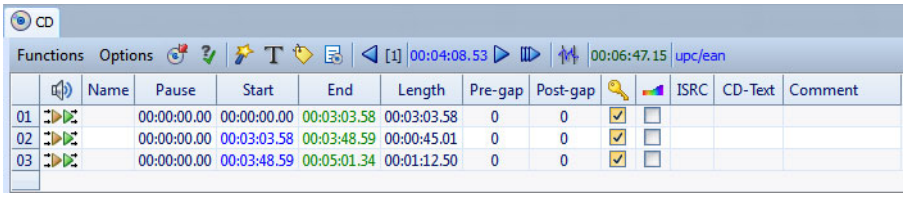
Une piste dans un montage audio est définie par des marqueurs de début et de fin de piste CD ou des marqueurs de jointure de piste CD.

- Les marqueurs de jointure de piste CD indiquent la fin d'une piste et le début de la suivante.
- Si vous supprimez les marqueurs CD définissant une piste, la piste est supprimée de la fenêtre **CD**.
- Si vous éditez une position de marqueur d'une piste CD, le changement est reflété dans la fenêtre **CD**.
- Le nom d'une piste CD est le nom du marqueur de début de piste CD. L'édition du nom de marqueur change aussi le nom de piste CD et vice versa.

Fenêtre CD

Dans cette fenêtre, vous pouvez créer un CD ou DVD audio.

Dans l'espace de travail **Montage Audio**, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > CD**.



Liste de pistes

Vous pouvez éditer des pistes directement à partir de la liste de pistes de la fenêtre **CD**.

Déclencheurs de lecture

Les boutons de lecture suivants sont disponibles :

Lecture depuis le début avec anticipation.

-[Alt]/[Option]

Lecture depuis le début avec anticipation longue.

Lecture depuis le début.

Vous pouvez aussi maintenir [Ctrl]/[Commande] appuyé et double-cliquer sur un triangle de marqueur de début de piste de CD pour commencer la lecture à partir de la position du marqueur.

Nom

Affiche le nom de la piste. Pour changer le nom, double-cliquez sur la cellule correspondante et entrez une nouvelle valeur.

Pause

Affiche la pause entre deux pistes.

Début

Affiche la position de début de la piste.

Fin

Affiche la position de fin de la piste.

Longueur

Affiche la valeur de temps de la position de début de piste CD au marqueur de fin ou de jointure correspondant.

Transition

Affiche le prégap d'une piste.

Espace de dépassement

Affiche le postgap de la piste.

Lock

Le symbole de clé indique une protection contre la copie de la piste. Notez que toutes les unités CD-R ne prennent pas en charge cet indicateur.

Préaccentuation

Le symbole arc-en-ciel est l'indicateur de préaccentuation. Ce paramètre sert à indiquer si la piste a été enregistrée avec ou sans préaccentuation. Activer ou désactiver cette option n'applique ou ne supprime pas la préaccentuation de l'audio. Il s'agit juste d'un indicateur de la manière dont le fichier a été créé.

ISRC

Permet de saisir un code ISRC. Pour changer le code, double-cliquez sur la cellule correspondante et entrez une nouvelle valeur.

Texte CD

Permet de spécifier le texte CD. Pour changer le texte CD, double-cliquez sur la cellule correspondante et entrez une nouvelle valeur.

Commentaire

Permet de saisir un commentaire. Pour saisir un commentaire, double-cliquez sur une cellule.

Menu Fonctions

Écrire CD audio ou DDP

Ouvre une boîte de dialogue à partir de laquelle vous lancez l'écriture d'un CD.

Contrôle de la conformité du CD

Vérifie que les paramètres du montage audio sont conformes à la norme Red Book.

Génie CD

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de générer et modifier des marqueurs CD.

Éditer le Texte CD

Ouvre l'**Éditeur de Texte CD** qui permet d'entrer un texte descriptif pour les pistes écrites sur CD.

Éditer les métadonnées CD

Ouvre l'éditeur **Métadonnées CD** qui permet d'associer des métadonnées à chaque piste CD. Lorsque vous effectuez le rendu de pistes CD dans la boîte de dialogue **Effectuer un rendu**, les fichiers audio héritent de ces métadonnées.

Générer un rapport de CD Audio

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de créer un rapport texte décrivant le contenu du CD Audio.

Lire la piste CD précédente/suivante

Permet d'écouter la piste suivant ou précédant la piste sélectionnée. Cette option dépend des paramètres d'anticipation.

Lire tous les débuts de piste CD

Sert à vérifier les transitions entre toutes les pistes. Dans la boîte de dialogue **Éditer les durées de lecture** de la fenêtre **CD**, vous pouvez définir la durée de lecture des débuts de piste CD.

Menu Options

Mode "Audio dans pause"

En général, quand vous créez un CD, seules les sélections entre les marqueurs de piste sont écrites, et les pauses entre les pistes sont remplacées par des silences. Cependant, quand **Audio dans pause** est activé, l'image exacte du montage audio est écrite, y compris l'audio entre les pistes. Cela permet d'entendre l'audio entre les pistes CD ou avant la première piste, par exemple, pour créer une piste cachée.

Afficher les temps relativement à la piste #1

Si cette option est activée, le début de la première piste est la référence du code temporel, excluant toute pause avant cette piste.

Afficher les temps par rapport au zéro absolu du CD

Si cette option est activée, le tout début du CD, incluant toute pause avant la première piste, est la référence du code temporel.

Code temporel avec des trames CD

Quand cette option est activée, le code temporel est affiché en heures, minutes, secondes et trames CD.

Code temporel avec millisecondes

Quand cette option est activée, le code temporel est affiché en heures, minutes, secondes et millisecondes.

Mode anticipation de lecture

Si cette option est activée, toutes les pistes débuteront avec un temps d'anticipation quand elles seront lues en utilisant les commandes de cette fenêtre **CD**.

Éditer les durées de lecture

Ouvre une boîte de dialogue pour ajuster les valeurs de temps relatives à la lecture des pistes CD.

Barre d’outils

Les indicateurs suivants sont uniquement disponibles sur la barre d'outils de la fenêtre **CD**:

Indicateur de position du curseur

Indique la position du curseur de lecture/édition, par rapport au début de la piste CD dans laquelle il se trouve.

Code UPC/EAN

Ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez spécifier un code UPC/EAN.

Boîte de dialogue Éditer les durées de lecture

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez éditer des valeurs de temps liées à la lecture de la piste CD lors de l'utilisation des commandes de lecture de la fenêtre **CD**.

Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Options > Éditer les durées de lecture**.

Anticipation de piste CD

Spécifie le temps écoulé avant le début d'une piste CD, pour vous aider à évaluer la transition entre une piste CD et une autre.

Ajouter une seconde de silence avant la lecture

Si cette option est activée, WaveLab attend une seconde avant de commencer la lecture du début de la piste suivante. Cela améliore l'expérience d'écoute.

Temps de test

Spécifie la durée de lecture des débuts de piste CD avant de passer à la suivante. Cela s'applique quand **Lire tous les débuts de piste CD** est sélectionné dans la fenêtre **CD**.

Métadonnées pour pistes CD

Vous pouvez associer des métadonnées à chaque piste d'un CD ou au CD tout entier. Lorsque vous effectuez le rendu de pistes CD dans la boîte de dialogue **Rendre**, les fichiers audio peuvent hériter de ces métadonnées.

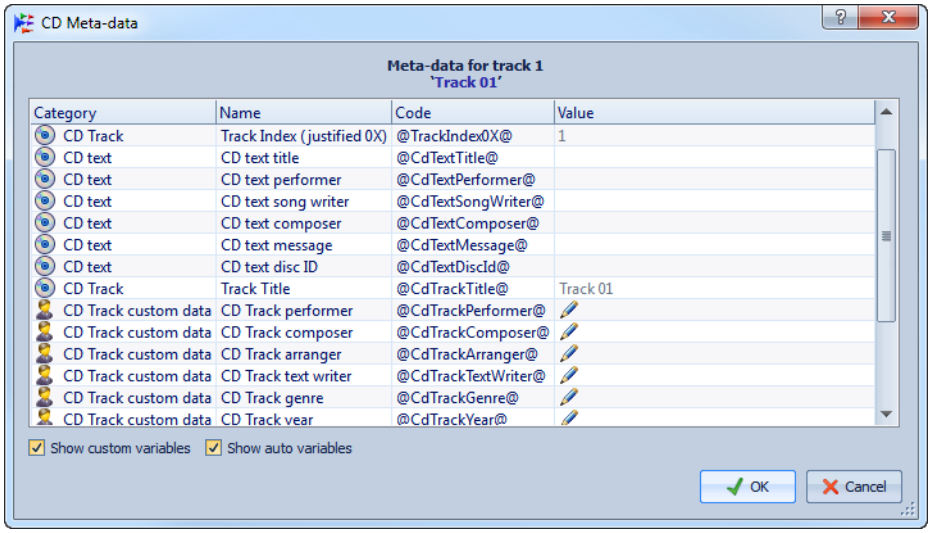
Dans la mesure où le texte CD standard n'est pas au format Unicode, il ne fournit pas toujours les meilleures données textuelles. Pour résoudre ce problème, WaveLab fournit des variables.

Pour les pistes CD, il en existe deux types :

- Variables automatiques
- Variables personnalisées

Les variables automatiques sont ajoutées automatiquement par WaveLab. Il s'agit, par exemple, de codes ISRC, de noms de pistes et de texte CD. Les variables personnalisées peuvent être modifiées manuellement afin d'ajouter des métadonnées à la piste.

Pour afficher et modifier les métadonnées de piste CD, ouvrez la fenêtre **CD** et sélectionnez **Fonctions > Éditer les métadonnées CD**.



À NOTER

Cette boîte de dialogue permet de préparer les métadonnées. Le format de stockage, ID3 ou RIFF par exemple, est spécifié dans la boîte de dialogue **Métadonnées**. Pour plus d'informations sur l'utilisation des métadonnées spécifiées dans la boîte de dialogue **Métadonnées CD**, reportez-vous au chapitre sur les métadonnées.

LIENS ASSOCIÉS

Métadonnées à la page 166

Création de pistes CD audio à partir de clips

L'outil **Génie CD** vous permet de générer des marqueurs de piste et de jointure CD à partir de régions de clip et de points de fondu enchaîné. Vous pouvez utiliser l'option **Contrôle de la conformité du CD** pour vérifier si le montage audio est prêt à écrit sur un CD audio.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, vérifiez que le montage audio contient le contenu à écrire sur le CD audio.

   Les pistes CD doivent avoir une longueur minimale de 4 secondes.
2. Dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Génie CD** ou cliquez sur l'icône **Génie CD**.
3. Configurez les paramètres de la boîte de dialogue **Génie CD** et cliquez sur **Appliquer**.
4. Écoutez les pistes dans la fenêtre **CD** et effectuez des corrections si nécessaire.

5. Dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Contrôle de la conformité du CD**.
   - Si un message d'avertissement s'affiche, effectuez des corrections et contrôlez de nouveau la conformité du CD.
   - Si aucun message d'avertissement ne s'affiche, le montage audio est prêt à être écrit sur un CD audio.

Boîte de dialogue Génie CD

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez générer et ajuster des marqueurs CD pour des montages audio.

Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Génie CD** ou cliquez sur l'icône **Génie CD**.

Générer des marqueurs de piste CD

Quand cette option est activée, le Génie CD génère automatiquement des marqueurs de piste CD en fonction des sous-options.

Créer des marqueurs aux limites des clips

Quand cette option est activée, les marqueurs de début et de fin de piste CD sont ajoutés au début et à la fin de tous les clips qui ne se chevauchent pas.

Utiliser des marqueurs de jointure (garder les pauses dans les pistes)

Quand cette option est activée, des marqueurs de jointure simple sont générés à la place des marqueurs de début/fin. Au lieu d'une pause standard, des espaces de pause sont générés. Les pauses sont conservées au sein des pistes. Cela peut s'avérer utile pour la distribution électronique et pour la compatibilité entre lecteurs portables.

Créer des marqueurs aux points de fondu enchaîné

Lorsque cette option est activée, des marqueurs de jointure simple sont générés à la place des marqueurs de début/fin. Activez cette option si vous avez des clips qui se chevauchent et qui doivent devenir des pistes CD différentes.

Conserver les marqueurs de piste CD verrouillés

Normalement, tous les marqueurs de piste CD précédemment créés dans le montage sont supprimés par le Génie CD. Quand **Conserver les marqueurs de piste CD verrouillés** est activé, tous les marqueurs de piste CD verrouillés sont conservés.

Nommer les marqueurs CD

Permet de configurer un schéma de nommage.

Marqueur de début

Dans ce menu, sélectionnez un schéma de nommage pour les marqueurs de début de piste CD. Voici les options disponibles :

- **Comme les clips** : le nom du clip le plus proche.
- **Nom spécifique** : le nom spécifié dessous.

- **Nom spécifique + numéro X**: le nom et un nombre.
- **Nom spécifique + numéro XX**: le nom et un nombre complété à gauche par 0.
- **Nom spécifique + numéro (auto)**: comme **Nom spécifique + numéro XX**, mais uniquement si le nombre de piste est supérieur à dix.
- **Numéro X + nom spécifique**: un nombre et un nom.
- **Numéro XX + nom spécifique**: un nombre complété à gauche par 0 et un nom.
- **Numéro (auto) + nom spécifique**: comme **Numéro XX + nom spécifique**, mais uniquement si le nombre de piste est supérieur à dix.
- **Personnalisé**: ouvre la boîte de dialogue **Nommer les marqueurs** dans laquelle vous pouvez renommer plusieurs marqueurs en fonction des paramètres spécifiés.

Marqueur de fin

Dans ce menu, sélectionnez le nom du marqueur de fin de piste CD. Voici les options disponibles:

- **Sans nom**
- **Comme le marqueur de début**
- **Comme le marqueur de début + "(fin)"**
- **Personnalisé**

Ajuster la pause avant les pistes CD

Quand cette option est activée, les pauses entre les pistes sont automatiquement ajustées en fonction des sous-options.

Appliquer la durée

Quand cette option est activée, vous pouvez spécifier la longueur des pauses entre les pistes.

Arrondir les pauses existantes à la seconde la plus proche

Quand cette option est activée, les pauses existantes entre les pistes sont arrondies au nombre entier de secondes le plus proche.

Ne pas changer la première pause

Quand cette option est activée, la pause entre le début du montage et la première piste n'est pas modifiée. Si vous définissez une longueur de pause différente de deux secondes et souhaitez vous conformer à la norme Red Book, vous devez activer cette option.

Ajuster les écarts entre les marqueurs et le son (en trames CD)

Quand cette option est activée, de petits ajustements sont apportés à l'espace avant et après les marqueurs de piste CD en fonction des sous-options. Cela s'avère utile pour veiller à ce qu'un lecteur de CD de mauvaise qualité ne manque pas le début des pistes ou ne les coupe avant leur fin réelle. En général, les paramètres par défaut suffisent.

Silence après le marqueur de début de la première piste CD

Permet d'ajouter quelques trames de silence avant la première piste du CD. Habituellement, la pause de la première piste doit être plus longue que celle des autres, pour veiller à ce qu'un lecteur CD de faible qualité ne manque pas le début de la première piste.

Silence après le marqueur de début de toute piste CD

Permet d'ajouter quelques trames de silence avant chaque piste du CD, pour veiller à ce qu'un lecteur CD de faible qualité ne manque pas le début des pistes.

Silence avant le marqueur de fin de toute piste CD

Permet d'ajouter quelques trames de silence après chaque piste du CD, pour veiller à ce qu'un lecteur CD de faible qualité ne coupe pas les pistes avant leur fin réelle.

Silence avant le marqueur de fin de la dernière piste CD

Permet d'ajouter quelques trames de silence après la dernière piste du CD, pour veiller à ce qu'un lecteur CD de basse qualité ne coupe pas la fin de la piste prématurément, ou que l'auditeur ne soit pas dérangé par des clics ou autres bruits de moteur que le lecteur pourrait faire à la fin d'un CD.

S'assurer de la taille minimale requise pour les pistes de CD

Quand cette option est activée, les marqueurs sont ajustés pour s'assurer que chaque piste CD a la longueur minimale requise par la norme.

Quantifier les marqueurs CD à la trame CD la plus proche

Quand cette option est activée, les marqueurs sont quantifiés à la trame CD la plus proche.

Générer les codes ISRC

Quand cette option est activée, des codes ISRC sont créés pour les pistes CD. Chaque code est basé sur le code spécifié dans cette option, mais avec un numéro de fin en fonction de l'ordre des pistes.

UPC/EAN code (13 chiffres)

Permet de définir un code UPC/EAN optionnel pour le CD.

Audio dans pause

Quand vous écrivez normalement un montage audio sur un CD audio, seules les sélections entre les marqueurs CD sont écrites, et les pauses entre les pistes sont remplacées par du silence. Cependant, quand **Audio dans pause** est activé, l'image exacte du montage audio est écrite sur le CD, y compris l'audio entre les pistes.

Utilisation d'Audio dans pause

Voici deux cas d'utilisation de la fonction **Audio dans pause**.

Ajustement des marqueurs de piste CD pour masquer des sections audio

Si vous avez un enregistrement live avec une section d'applaudissements entre deux chansons, vous pouvez déplacer les marqueurs de piste afin que la section d'applaudissements se trouve entre les pistes et activer **Audio dans pause**. De cette manière, les applaudissements sont inaudibles si vous lisez l'une des deux pistes indépendamment, mais sont audibles lors d'une lecture des pistes CD.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, placez le marqueur de fin de la première piste CD à l'emplacement où la musique s'arrête mais avant la section d'applaudissements.
2. Si nécessaire, placez le marqueur de début de la piste CD suivante à l'emplacement où la musique commence.
3. Sélectionnez **Options > Mode** "**Audio dans pause**" ou cliquez sur l'icône correspondante de la barre d'outils.

Placement d'un clip avant la piste 1

Vous pouvez créer une piste CD cachée avant la piste 1, par exemple.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, placez un clip sans marqueur de piste audio avant le marqueur de début de la première piste dans le montage audio.

   À NOTER

   Nous recommandons de ne pas placer la piste cachée au tout début du montage, mais de laisser un peu de place entre le début du montage et le début de la piste cachée.

2. Sélectionnez **Options > Mode** "**Audio dans pause**" ou cliquez sur l'icône correspondante de la barre d'outils.

   Si vous sélectionnez ensuite **Fonctions > Contrôle de la conformité du CD**, la liste de pistes audio est valide, à condition que le reste du montage le soit aussi.

3. Procédez à l'écriture du CD.

   Pour entendre la piste cachée après l'écriture du disque, revenez au début de la piste 1.

À propos du clonage de montages audio

Lorsque vous clonez un montage audio, vous en créez une copie.Il existe deux types différents de clonage : **Cloner** et **Cloner complètement**.

Cloner copie le montage audio, mais les clips copiés sont toujours référencés aux fichiers audio d'origine. Cela s'avère utile quand vous voulez créer plusieurs versions d'un montage audio, par exemple, pour tester des variantes. Cependant, les traitements et modifications appliqués aux fichiers audio eux-mêmes sont reflétés dans les deux montages audio.

Cloner complètement copie le montage audio et les fichiers audio eux-mêmes, créant ainsi un nouveau montage audio indépendant. Avec un clonage complet, vous pouvez :

- Éditer et traiter des fichiers audio sans affecter les autres montages audio.
- Créer différentes versions d'un montage audio, focalisées sur un aspect spécifique du montage audio, en supprimant des sections audio inutilisées.
- Découper des fichiers audio et leur donner des noms spécifiques.
- Réduire la taille d'un projet de montage audio en utilisant uniquement le contenu audio nécessaire.

À NOTER

Cloner complètement n'effectue pas le rendu des effets sur les fichiers.

Clonage de montages audio

Cette opération crée une copie du montage audio dans laquelle les nouveaux clips sont référencés aux fichiers audio d'origine.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Cloner** ou appuyez sur [Ctrl]/[Commande], faites glisser un onglet et déposez-le dans la barre d'onglets.

RÉSULTAT

Une copie du montage audio s'ouvre dans un autre onglet.

Clonage complet de montages audio

Cette option crée une copie du montage audio dans laquelle les fichiers audio eux-mêmes sont clonés, créant ainsi un nouveau montage audio indépendant.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Cloner complètement**.
2. Spécifiez un nom de fichier et un chemin de destination.
3. Dans la section **Comment recréer les Fichiers Audio**, sélectionnez le type de clonage.
4. Facultatif : décidez si vous voulez réinitialiser les noms de clips sur les noms de fichier et/ou si vous voulez copier des marqueurs de fichiers audio en activant les options correspondantes.
5. Cliquez sur **OK**.

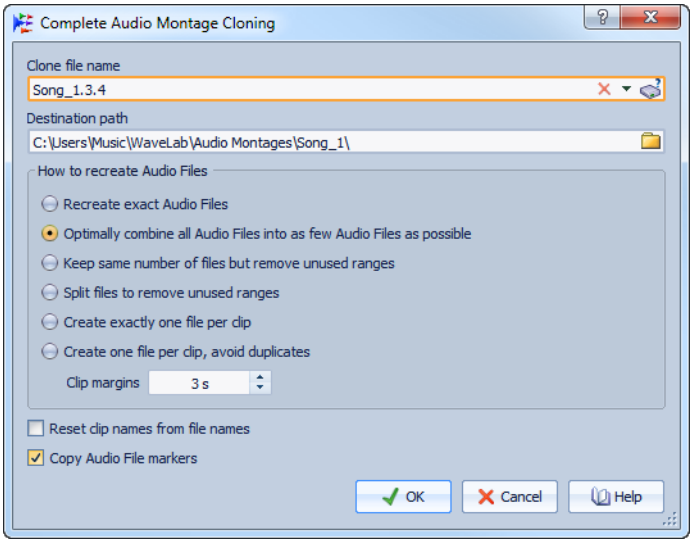
RÉSULTAT

Une copie du montage audio s'ouvre dans un autre onglet.

Boîte de dialogue Clonage complet du Montage Audio

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez spécifier la manière dont le montage audio sélectionné est cloné.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Cloner complètement**.



Nom de fichier du clone

Le nom du fichier à écrire.

Chemin de destination

Le chemin où vous souhaitez créer le clone du montage audio et tous ses fichiers audio.

Recréer les Fichiers Audio à l'identique

Lorsque cette option est activée, les fichiers audio clonés sont des copies exactes des fichiers d'origine. Les plages non utilisées ne sont pas supprimées.

Les fichiers sont recréés et enregistrés dans un format non compressé. Par exemple, un fichier MP3 inclus dans un montage audio est recréé en tant que fichier PCM. Autrement dit, le contenu est recréé, pas le format de fichier.

Combiner de façon optimale tous les Fichiers Audio en aussi peu de fichiers possibles

Lorsque cette option est activée, toutes les plages utilisées dans les fichiers audio d'origine sont copiées et combinées en un seul fichier audio, auquel les clips du clone font référence. Le fichier reçoit le nom du fichier du clone de montage audio.

À NOTER

Si le montage audio comporte à la fois des clips mono et stéréo, deux fichiers audio combinés sont créés, un pour le contenu mono et l'autre pour le contenu stéréo. Dans ce cas, les suffixes «M» et «S» sont ajoutés aux noms de fichiers, respectivement.

Conserver le même nombre de fichiers, mais retirer les régions inutilisées

Lorsque cette option est activée, le même nombre de fichiers audio est créé, mais les éventuelles plages inutilisées dans les fichiers sont supprimées. La taille du fichier est ainsi réduite.

Diviser les fichiers pour retirer les régions inutilisées

Lorsque cette option est activée, les plages non utilisées dans les fichiers sont supprimées et le fichier est divisé chaque fois qu'une plage est supprimée.

Créer exactement un fichier par clip

Lorsque cette option est activée, chaque clip du clone du montage audio fait référence à un fichier unique, ne contenant que les données audio utilisées par le clip. Les fichiers sont nommés d'après les clips. Un nombre est ajouté si plusieurs clips possèdent le même nom.

Créer un fichier par clip, éviter les duplicatas

Lorsque cette option est activée, chaque clip du clone du montage audio fait référence à un fichier unique, ne contenant que les données audio utilisées par le clip. Les fichiers sont nommés d'après les clips. Toutefois si deux clips utilisent la même plage audio, un fichier commun est créé pour ces clips.

Marges des clips

Vous pouvez ajouter un nombre donné de secondes avant et après le début et la fin de la plage des clips, dans les fichiers audio créés. Si vous souhaitez ultérieurement être en mesure d'allonger les clips dans le montage audio cloné, spécifiez une marge de clip supérieure à zéro.

Réinitialiser les noms des clips en fonction des noms des fichiers

Lorsque cette option est activée, les clips du montage audio cloné sont nommés en fonction du fichier audio correspondant.

Copier les marqueurs des Fichiers Audio

Lorsque cette option est activée, les marqueurs des fichiers audio d'origine sont inclus dans les fichiers recréés.

Importation de copies de montage audio

Vous pouvez ouvrir une copie d'un montage audio existant de plusieurs manières.

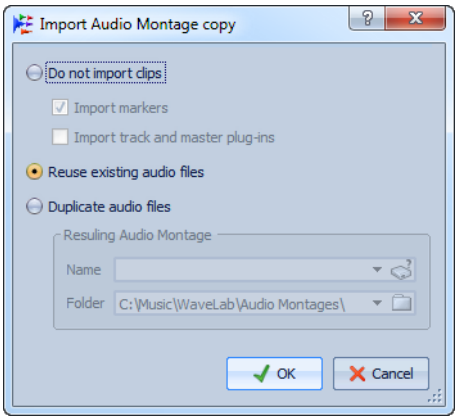
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Importer > Copie du Montage Audio**.
2. Sélectionnez le montage audio que vous voulez ouvrir comme copie et cliquez sur **Ouvrir**.
3. Dans la boîte de dialogue **Importer une copie de Montage Audio**, sélectionnez les parties du montage audio que vous voulez inclure dans la copie.
4. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Importer une copie de Montage Audio

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez spécifier les parties du montage audio à inclure dans la copie de ce montage audio.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Importer > Copie du Montage Audio**, sélectionnez un montage audio et cliquez sur **Ouvrir**.



Ne pas importer les clips

Lorsque cette option est activée, les clips du montage audio ouvert ne sont pas importés. Par exemple, elle peut servir à ouvrir un montage audio avec tous les marqueurs CD en place et insérer d'autres clips audio pour les comparer au montage audio d'origine.

Importer les marqueurs

Lorsque cette option est activée, les marqueurs du montage audio ouvert sont importés.

Importer les plug-ins des pistes et de la sortie maître

Lorsque cette option est activée, les plug-ins des pistes et de la sortie maître du montage audio ouvert sont importés.

Réutiliser les fichiers audio existants

Lorsque cette option est activée, les fichiers audio du montage audio ouvert sont utilisés pour la copie de montage audio.

Dupliquer les fichiers audio

Quand cette option est activée, vous pouvez spécifier un nom et un dossier de destination pour les doublons des fichiers audio pour créer un montage audio complètement indépendant.

Clichés

Vous pouvez enregistrer des clichés de votre montage audio, pour capturer le facteur de zoom, la position du curseur, la position de défilement, l'état de la sélection et la plage de temps actuels.

Vous pouvez rappeler une vue ou un cliché spécifique à tout moment. Les clichés peuvent être nommés et mis à jour.

Pour rappeler un cliché, double-cliquez sur son titre dans la liste. Ceci restaure tous ses paramètres d'affichage. Vous pouvez aussi choisir de rappeler des propriétés d'affichage spécifiques en cochant les cases correspondantes pour un cliché.

Capture de la vue en cours

La capture de la vue en cours enregistre le facteur de zoom, la position du curseur, la position de défilement, l'état de la sélection et la plage de temps actuels.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, configurez la vue de la fenêtre de montage audio.
2. Dans la fenêtre **Clichés**, cliquez sur l'icône **Prendre un cliché**.
3. Facultatif : pour renommer un cliché, cliquez sur son nom et saisissez un nouveau nom.

RÉSULTAT

Un nouveau cliché est ajouté à la liste de clichés.

Mise à jour de clichés

Vous pouvez mettre à jour un cliché capturé précédemment avec la vue en cours.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **Clichés**, cliquez sur le cliché que vous souhaitez mettre à jour.
2. Cliquez sur l'icône **Mettre le cliché à jour**.

RÉSULTAT

Le nouveau cliché remplace celui qui est sélectionné.

Suppression de clichés

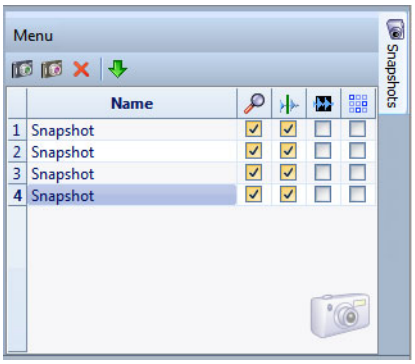
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **Clichés**, cliquez sur le cliché que vous souhaitez supprimer.
2. Cliquez sur l'icône **Supprimer le cliché**.

Fenêtre Clichés

Dans cette fenêtre, vous pouvez prendre, rappeler et éditer des clichés.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Clichés**.



Liste de clichés

Dans la liste de clichés, vous pouvez activer les propriétés d'affichage que vous voulez restaurer lors de l'application d'un cliché. Vous pouvez activer les propriétés d'affichage suivantes :

Restaurer le zoom et la position de défilement

Restaure la position de défilement et le zoom.

Restaurer la position du curseur

Restaure la position du curseur d'édition.

Restaurer la plage de temps sélectionnée

Restaure la plage de temps sélectionnée.

Restaurer l'état de sélection des clips

Restaure l'état de sélection de chaque clip, ainsi que le clip focalisé.

Menu

Prendre un cliché

Sauve les paramètres d'affichage dans un nouveau cliché.

Mettre le cliché à jour

Prend un cliché et remplace celui qui est sélectionné.

Supprimer le cliché

Supprime le cliché sélectionné.

Appliquer

Applique tous les paramètres d'affichage cochés du cliché sélectionné. Vous pouvez également double-cliquer sur un cliché pour faire de même.

Mixage et fonction de rendu

La fonction de rendu dans la Section Maître permet de mettre à plat le montage audio en totalité ou par sections dans un fichier audio unique ou dans plusieurs fichiers dans le cas d'un montage audio multicanal. Elle permet également d'effectuer le rendu dans un CD audio, une image et une feuille de minutage CD ou un nouveau montage audio.

Une mise à plat est nécessaire pour créer un fichier audio à partir du montage audio. Utilisez la fonction de rendu dans les situations suivantes :

- Gravure d'un CD à partir d'un montage audio gourmand en ressources du processeur. Vous pouvez effectuer le rendu du traitement des pistes et des effets de clip pour recréer un nouveau montage audio avant de graver le CD.
- Rendu des fichiers ou montages audio dans plusieurs formats de fichier à la fois. Cette fonction est également compatible avec le rendu des régions.
- Rendu des canaux surround dans plusieurs fichiers avec conservation de l'état stéréo/mono de chaque canal.
- Création d'une image et d'une feuille de minutage CD.
- Rendu des montages audio dans un fichier unique ou de diverses parties dans plusieurs fichiers audio, en une seule opération. Par exemple, vous pouvez effectuer le rendu de régions, de groupes, de clips ou de pistes CD.

LIENS ASSOCIÉS

Rendu à la page 407

Rendu dans un fichier audio

Vous avez le choix entre le rendu dans un seul format de fichier audio ou dans plusieurs formats à la fois.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez votre montage audio. Si vous souhaitez effectuer un rendu dans plusieurs formats, créez des préréglages de format de fichier.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Rendre**.
2. Dans la boîte de dialogue **Rendre**, configurez les paramètres.
3. Activez l'option **Créer un fichier nommé**.
4. Cliquez sur le champ **Format de fichier** et sélectionnez **Éditer**.

5. Dans la boîte de dialogue **Format de fichier audio**, procédez de l'une des manières suivantes :
   - Si vous souhaitez effectuer un rendu dans une seul format audio, configurez les options nécessaires dans la boîte de dialogue **Format de fichier audio**.
   - Pour effectuer un rendu dans plusieurs formats de fichier, cliquez sur le bouton **Format de fichier multiple**, puis sur et sélectionnez les préréglages du format de fichier dans lesquels vous souhaitez effectuer le rendu.
6. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Le montage audio est rendu.

Si vous effectuez le rendu d'un mixage surround de fichiers **Multi Stéréo/Mono**, le statut mono/stéréo des fichiers rendus reflète celui des canaux surround. Si le montage audio utilise un mode surround à 6 canaux (5.1), deux fichiers stéréo (Lf/Rf et Ls/Rs) et deux fichiers mono (C/Lfe) sont rendus. Le nom des fichiers rendus reflète celui du canal surround auquel les fichiers appartiennent.

Si vous effectuez le rendu d'une configuration à 8 canaux à l'aide de l'option **Multi Stéréo/Mono**, les canaux sont groupés par paires logiques (1-2, 3-4, etc.). Ainsi, un fichier mono est créé pour les pistes acheminées vers un seul canal d'une paire.

Sous Windows, vous pouvez également effectuer le rendu de fichiers surround multicanaux uniques aux formats WMA 5.1 et 7.1. Utilisez l'encodeur Windows Media Audio 9 Professionnel.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Format de Fichier Audio Multiple à la page 410
Création de préréglages de formats de fichier audio multiples à la page 409

Méta-Normaliseur de Sonie

Cet outil est un composant clé de mastering pour s'assurer que toutes les chansons aient la même sonie et empêcher l'écrêtage. Il permet d'ajuster la sonie de chaque clip du montage audio afin qu'ils aient tous la même. Il est aussi possible d'ajuster la sonie du mixage du montage audio ainsi que celle de la sortie de la Section Maître.

Cet outil fonctionne sur les gains. Il n'affecte pas les fichiers audio sous-jacents ou les compresseurs audio.

S'il n'est pas possible de faire correspondre la sonie dans un clip donné sans écrêtage, le niveau des autres clips est réduit afin que tous les clips puissent avoir la même sonie. Cela ne se produit pas si l'option **Ignorer les crêtes** est sélectionnée.

Pour éviter l'écrêtage au niveau de la Section Maître, vous pouvez limiter la sortie de mise à plat du montage audio avant qu'il n'aille dans la Section Maître et/ou la sortie de la Section Maître.

La sonie est calculée selon la norme EBU R-128. La sonie de référence peut être la sonie du clip le plus fort, d'un clip donné ou une valeur personnalisée spécifique.

Il existe trois références de sonie possibles :

- Sonie d'un fichier entier (recommandation de la norme EBU R-128).
- Haut de la plage de sonie, c'est-à-dire la section audio de 3 secondes la plus forte en moyenne du fichier. Cela permet de s'assurer qu'un son seul inhabituellement fort ne soit pas pris en compte pour la référence.
- Sonie à court terme maximale, c'est-à-dire la sonie maximale trouvée dans une section audio de trois secondes du fichier. La sonie d'un court passage musical par exemple.

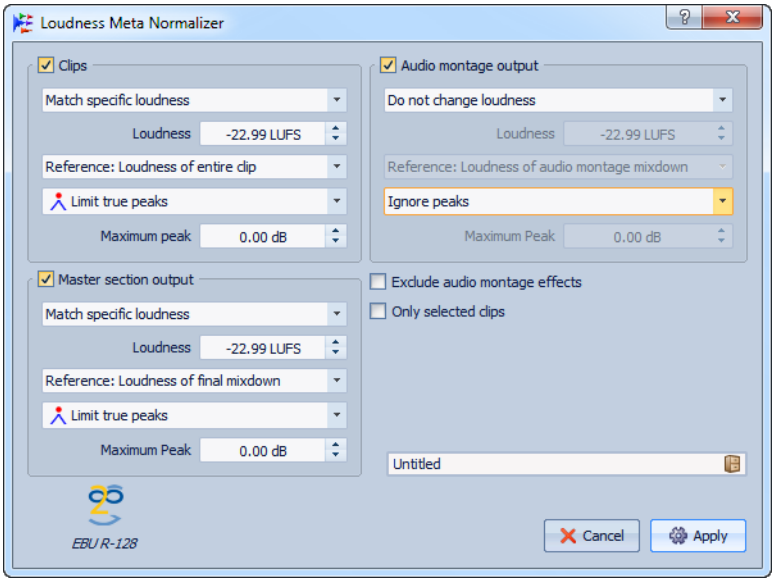
À NOTER

- Le chemin audio dans le montage audio utilise un traitement à 32 bits flottants. Vous pouvez donc le surcharger, par exemple, en utilisant des niveaux au-dessus de 0 dB dans les clips, sans provoquer d'écrêtage dans le chemin du signal. La seule section du chemin audio qui peut introduire de l'écrêtage est la Section Maître ou la sortie du montage audio. Ces deux problèmes peuvent être résolus avec le Méta-Normaliseur de Sonie.
- Étant donné que la sonie nécessite plusieurs secondes d'audio pour être correctement calculée, cet outil n'est pas adapté pour les clips très courts (moins de trois secondes).

Boîte de dialogue Méta-Normaliseur de Sonie

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez ajuster la sonie de chaque clip du montage audio afin qu'ils aient tous la même. Vous pouvez aussi ajuster la sortie complète, tout en prenant en compte les recommandations de mesures audio de la norme EBU R-128 et une analyse de crête.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Outils > Méta-Normaliseur de Sonie**.



Clips, Sortie de la Section Maître et Sortie du montage audio

- Quand **Clips** est activé, le réglage du gain de tous les clips du montage audio est ajusté individuellement, de sorte que tous les clips soient lus à des niveaux équivalents.
- Quand **Sortie du montage audio** est activé, le réglage du gain général du montage audio est modifié, de sorte que sa mise à plat corresponde à une sonie donnée et éventuellement ne fasse l'objet d'aucun écrêtage.
- Quand **Sortie de la Section Maître** est activé, le gain de la Section Maître est ajusté de manière à ce que la mise à plat du montage audio, traité à travers tous les plugins de la Section Maître, obtienne une sonie donnée et éventuellement qu'aucun écrêtage ne se produise. Le montage audio lui-même n'est pas modifié par cette opération.

Les options suivantes ne sont pas disponibles pour les paramètres de gain des clips, de la sortie du montage audio et de la sortie de la Section Maître.

Menu Similitude de sonie

Choisissez si la sortie du montage audio doit correspondre à une sonie donnée ou non. Voici les options disponibles :

- Ne pas changer la sonie
- Atteindre la sonie du clip le plus fort
- Atteindre la sonie du clip focalisé
- Atteindre une sonie spécifique

Loudness

Détermine la sonie spécifique à atteindre. Par exemple, si vous désirez suivre la recommandation EBU R-128 pour la diffusion, entrez -23 LUFS.

Menu Référence

Sélectionnez la sonie que WaveLab doit référencer :

- Sonie du clip entier (recommandation de la norme EBU R-128)
- Section audio de 3 secondes la plus forte en moyenne (**Haut de la plage de sonie**)
- Section audio de 3 secondes la plus forte (**Sonie à court terme maximale**)

Menu Crêtes

Choisissez si WaveLab doit limiter les valeurs d'échantillon (crêtes numériques), les échantillons analogiques reconstitués (crêtes réelles) ou ignorer les crêtes.

Ce paramètre est moins important pour les clips, car la totalité de la mise à plat du montage audio peut être réduite.

Crête à ne pas dépasser

Détermine la valeur de crête maximale à ne pas dépasser.

Options additionnelles

Exclure les effets du montage audio

Si cette option est activée, les effets du montage audio ne sont pas pris en compte pendant l'utilisation du Méta-Normaliseur de Sonie pour traitement.

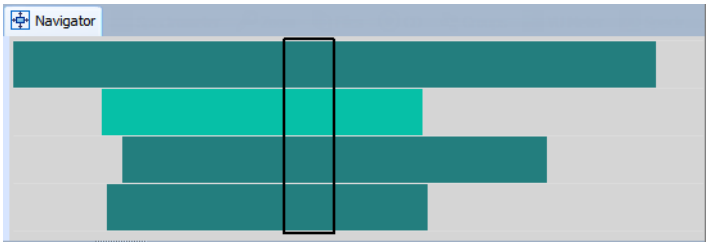
Seulement les clips sélectionnés

Si cette option est activée, seuls les clips sélectionnés sont traités avec le Méta-normaliseur de sonie.

Fenêtre du navigateur

Cette fenêtre affiche une vue représentative de la totalité du montage audio et permet de rapidement naviguer dedans. Cela s'avère utile si vous avez un gros montage audio avec beaucoup de pistes et de clips.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Navigateur**.



Chaque clip est représenté par un bloc coloré. Le contenu de la fenêtre visible est indiqué par un rectangle noir.

Navigation dans la fenêtre du Navigateur

La navigation dans la fenêtre du **Navigateur** permet de rapidement trouver des positions dans les montages audio de grande taille.

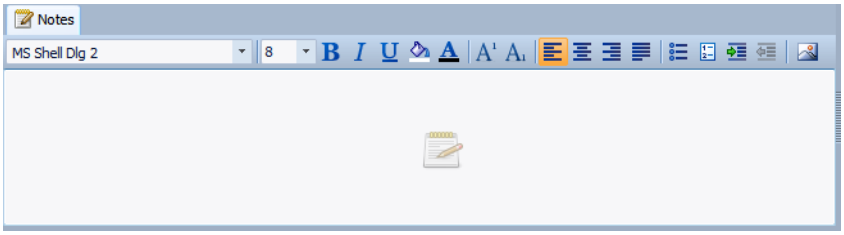
Faire glisser ce rectangle dans une direction fait défiler la fenêtre principale du montage audio, permettant ainsi de naviguer facilement vers un emplacement du montage audio.

- Pour ajuster l'étendue visible de la fenêtre active, vous pouvez redimensionner le rectangle de sélection verticalement et horizontalement en faisant glisser ses bords. Vous pouvez aussi redimensionner à l'aide d'un [Maj]-clic sur le rectangle de sélection.
- Pour effectuer un zoom avant sur un clip, cliquez avec le bouton gauche sur un clip ou double-cliquez si le clip est situé dans un rectangle noir.
- Pour effectuer un zoom arrière complet, cliquez avec le bouton droit n'importe où.

Fenêtre Notes

Cette fenêtre permet de prendre des notes concernant la session de montage audio en cours.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Notes**.



Vous pouvez taper dans la fenêtre et utiliser des commandes d'éditeur de texte HTML standard pour formater votre texte, ajouter des images et des listes. Les notes sont sauvées dans le fichier du montage audio.

À propos des groupes

Un groupe est une sélection de clips que vous pouvez resélectionner rapidement via la fenêtre **Groupes** dans l'espace de travail Montage Audio ou en cliquant sur un clip du groupe.

À NOTER

Les groupes peuvent être vus comme un système de sélection de clips. Pour connaître les fonctionnalités de groupement avancées, consultez le chapitre concernant les super-clips.

Un clip ne peut pas faire partie de plus d'un groupe. Si vous ajoutez un clip à un groupe, il est automatiquement supprimé d'un autre groupe. Vous pouvez sélectionner une couleur spécifique pour un groupe pour le discerner plus facilement sur la vue de piste.

Vous pouvez rendre tous les groupes comme fichiers individuels dans la boîte de dialogue **Effectuer un rendu** de la Section Maître.

- Pour créer des groupes emboîtés, faites glisser un groupe dans un autre.
- Pour désactiver temporairement un groupe, désactivez la case à gauche du groupe dans la liste. Quand un groupe est désactivé, vous pouvez déplacer des clips individuels dans le groupe, comme s'ils n'étaient pas groupés.
- Pour renommer un groupe, double-cliquez sur son nom.
- Pour sélectionner tous les clips de votre montage audio pour l'édition, cliquez sur un groupe.

LIENS ASSOCIÉS

Super-clips à la page 281

Fenêtre Groupes

Cette fenêtre affiche une liste de groupes dans le montage audio actuel.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Groupes**.

Grouper les clips sélectionnés

Ajoute tous les clips sélectionnés dans un Groupe.

Retirer le groupe sélectionné

Supprime le groupe sélectionné dans la liste. Les clips du groupe ne sont pas affectés.

Un clic de souris sélectionne un groupe

Quand cette option est désactivée, la sélection d'un clip dans la vue de piste sélectionne tous les clips dans le même groupe.

Si l'option est désactivée, la sélection d'un groupe entier nécessite que vous cliquiez sur le nom du groupe dans la liste. Ceci est utile si vous désirez être en mesure de modifier les positions relatives des clips du groupe, sans avoir à les retirer du groupe.

Color

Permet de sélectionner une couleur pour le groupe.

Regroupement de clips

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez les clips que vous souhaitez grouper.
2. Dans la fenêtre **Groupes**, sélectionnez l'option **Grouper les clips sélectionnés**.
3. Entrez le nom que vous souhaitez attribuer au groupe et cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Le nouveau groupe apparaît dans la liste des groupes. Le nom du groupe est ajouté aux noms des clips inclus dans le groupe. Cela s'applique aux noms de clips sur chaque piste.

Ajout de clips à un groupe existant

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre de montage, sélectionnez les clips que vous souhaitez grouper.
2. Dans la fenêtre **Groupes**, sélectionnez l'option **Grouper les clips sélectionnés**.
3. Sélectionnez le groupe auquel vous souhaitez ajouter les clips et cliquez sur **OK**.

Suppression de Groupes

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **Groupes**, sélectionnez un groupe.
2. Sélectionnez **Fonctions > Retirer le groupe sélectionné.**

RÉSULTAT

Le groupe est supprimé et les clips ne sont pas affectés.

Coloration de groupes

L'attribution de couleurs différentes aux groupes facilite la navigation parmi eux.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **Groupes**, sélectionnez un groupe.
2. Dans le menu **Couleur**, sélectionnez une couleur.
   Toute sélection de couleur individuelle pour les clips remplace la couleur de groupe.

Sauvegarde des montages audio

Le mécanisme de sauvegarde de l'espace de travail Montage Audio permet de conserver des versions précédentes des montages audio sauvés et de sauver automatiquement le montage audio.

À chaque fois que vous sauvez le montage audio, la version sauvée précédente est copiée dans le sous-dossier `Backup.mon` qui se trouve dans le même dossier que le fichier de montage audio. Ce dossier de sauvegarde est automatiquement créé par WaveLab. Les fichiers de sauvegarde sont nommés «Montage_#X», où «Montage» est le nom du montage audio et «X» est un nombre.

Vous pouvez préciser ici le nombre de versions précédentes que vous désirez conserver (maximum 1 000). Une fois que le nombre maximal spécifié de sauvegardes est créé, le fichier le plus ancien est écrasé chaque fois que le montage audio est sauvegardé.

À NOTER

Les nombres dans les noms de fichier de sauvegarde n'ont pas de rapport avec l'âge des fichiers de sauvegarde. Vous devez donc vérifier les dates des fichiers pour savoir quelle sauvegarde est la plus récente.

Les montages audio non sauvés et sans titre sont également sauvegardés. Les fichiers de sauvegarde des montages audio «sans titre» sont sauvés dans un fichier temporaire et utilisent un nombre comme nom. Les fichiers sont donc nommés «Y_#X», où «Y» est un nombre identifiant le montage audio et «X» le nombre du fichier de sauvegarde. Une fois le montage audio sauvé, ces fichiers de sauvegarde temporaires peuvent être effacés.

Configuration de la sauvegarde de montage audio

Vous pouvez spécifier le nombre de sauvegardes du montage audio et définir la fréquence à laquelle la sauvegarde doit être mise à jour.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Préférences du Montage Audio**.
2. Sélectionnez l'onglet **Tous les Montages Audio**.
3. Spécifiez le nombre maximum de sauvegardes.
   Pour désactiver la fonction de sauvegarde, définissez ce paramètre sur 0.
4. Facultatif : activez **Sauvegarde automatique** et spécifiez la fréquence à laquelle la sauvegarde doit être mise à jour.
5. Cliquez sur **OK**.

Ouverture d'une sauvegarde de montage audio

Vous pouvez ouvrir la sauvegarde d'un montage audio pour restaurer une ancienne version de ce dernier.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Ouvrir la version précédente**.

RÉSULTAT

Si toutes les modifications du montage audio ont été sauvées, le fichier de sauvegarde le plus récent est ouvert dans une nouvelle fenêtre. Si vous sélectionnez la fonction depuis un fichier de sauvegarde ouvert, la version de sauvegarde précédente est ouverte.

Si des modifications du montage audio n'ont pas encore été sauvées, le fichier de montage audio sauvé est ouvert dans une nouvelle fenêtre. Le montage audio ouvert n'est pas un fichier de sauvegarde. La fonction **Fichier > Revenir à la version sauvée** fonctionne différemment.

Revenir à la version sauvée ferme le montage audio (non sauvé) actuel et ouvre la dernière version sauvée. Elle remplace le montage audio actuel, alors que la fonction **Ouvrir la version précédente** ouvre la version enregistrée dans une nouvelle fenêtre, sans fermer la version non sauvée actuelle.

Opérations multicanal dans le montage audio

WaveLab prend en charge l'utilisation d'un maximum de huit entrées et sorties ASIO. Si vous utilisez une interface audio multicanal avec un pilote ASIO, vous pouvez router les pistes de montage audio jusqu'à un maximum de huit canaux distincts et six sorties surround.

Vous pouvez aussi enregistrer jusqu'à huit canaux simultanément. Cela crée automatiquement de nouvelles pistes dans le montage ; une pour chaque canal ou paire de canaux enregistrés.

Pour pouvoir utiliser WaveLab pour des projets multicanal/surround, vous avez besoin de ce qui suit :

- Une carte/interface audio avec plusieurs entrées et sorties (huit minimum).
- Configurer un pilote ASIO dans la boîte de dialogue **Connexions VST Audio** et spécifier la manière dont les canaux d'entrée/sortie internes sont connectés à votre carte audio.

Configuration multicanal

Vous pouvez configurer le nombre de canaux à utiliser pour chaque montage audio. Toutes les configurations multicanal sauf le mode de configuration libre ont des formats surround et sont assignées de manière interne aux canaux surround dans WaveLab. Cela signifie que les canaux passent par la Section Maître, puis par la carte audio.

Il existe deux modes opérationnels que vous pouvez utiliser pour l'opération multicanal :

- Dans le mode **Multicanal, compatible DVD-Audio**, en mode surround, les pistes peuvent être routées vers un ou plusieurs canaux de sortie (avant gauche/droite, centre, etc.). Vous pouvez router six canaux surround maximum.
- Dans le mode **Multicanal, configuration libre**, le canal fait référence aux noms des huit canaux de sortie WaveLab au lieu des canaux surround. Les canaux de piste peuvent être routés vers un (pistes mono) ou deux (pistes stéréo) des 8 canaux de sortie surround disponibles.

Le choix de la configuration dépend de certains facteurs :

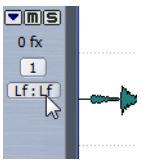
- Le nombre de sorties disponibles sur votre carte audio. Si vous avez seulement quatre sorties sur votre carte, vous pouvez uniquement utiliser les formats surround avec quatre canaux ou moins.
- Si vous avez l'intention ou non de mixer le montage audio vers un format surround. Si vous n'êtes pas dans l'un de ces cas, sélectionnez le mode d'opération stéréo normal ou huit canaux, qui n'est pas orienté surround.
- L'utilisation prévue du mixage surround final. Par exemple, si vous voulez que votre mixage soit compatible avec la configuration surround 5.1, sélectionnez un mode à six canaux.

Affectation de canaux de piste à des canaux de sortie

Quand vous sélectionnez une configuration multicanal, vous devez créer et assigner des canaux de piste aux canaux de sortie surround manuellement. Cependant, quand vous importez un fichier audio entrelacé multicanal au format 5.1, les pistes routées vers les canaux correspondants sont automatiquement créées.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la zone de contrôle des pistes de l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur le bouton Distribution de la Piste Audio d'une piste audio.



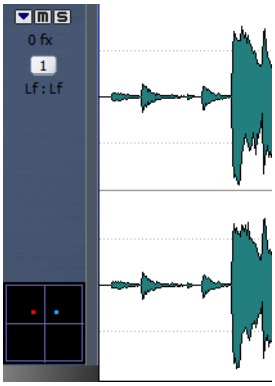
2. Dans la boîte de dialogue **Distribution de la Piste Audio**, routez chaque canal de piste vers un canal de sortie en activant les canaux correspondants.

   Les canaux disponibles dépendent de la configuration de canaux sélectionnée.

3. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

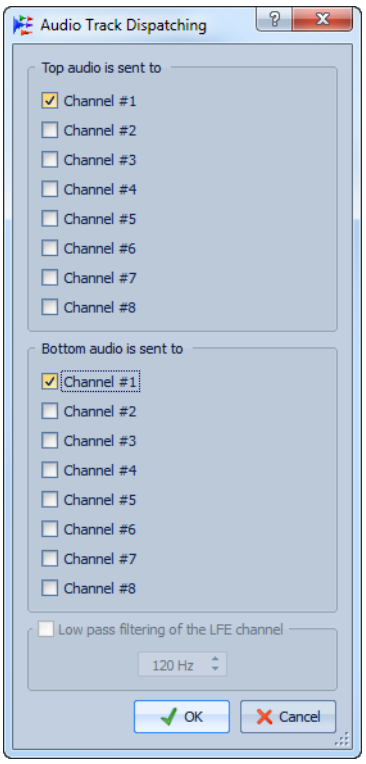
Si vous avez sélectionné un format surround, vous pouvez router un canal de piste vers plusieurs ou tous les canaux de sortie. Si vous sélectionnez plusieurs canaux de sortie pour un canal stéréo, le Panoramique Surround s'affiche automatiquement dans la zone de contrôle des pistes pour la piste correspondante.



Boîte de dialogue Distribution de la Piste Audio

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez configurer les canaux auxquels sont envoyés les canaux audio du haut et du bas du montage audio. Les canaux sont disponibles en fonction de la configuration de canaux sélectionnée (stéréo ou multicanal, par exemple).

Dans la zone de contrôle des pistes de l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur le bouton Distribution de la Piste Audio d'une piste audio.



Le canal audio du haut est envoyé à

Permet de sélectionner les sorties audio du montage audio vers lesquelles le canal gauche de la piste est dirigé et mixé.

Le canal audio du bas est envoyé à

Permet de sélectionner les sorties audio du montage audio vers lesquelles le canal droit de la piste est dirigé et mixé.

Filtrage passe-bas du canal LFE

Si une sortie LFE est sélectionnée, un filtre passe-bas (12 dB/octave) peut être appliqué sur le signal de la piste, de sorte à ne laisser passer que les basses fréquences. Vous pouvez régler la fréquence de coupure du filtre.

Panoramique Surround

Vous pouvez utiliser le Panoramique Surround pour positionner une piste librement dans l'image surround.

Le **Panoramique Surround** permet d'ajuster le panoramique de l'audio entre les canaux surround. Chaque piste peut avoir sa propre fenêtre **Panoramique Surround** et plusieurs de ces fenêtres peuvent être ouvertes en même temps.

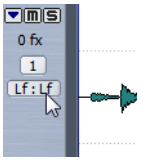
Utilisation des Panoramiques Surround

Vous pouvez router un canal de montage audio à une piste directement ou à une combinaison de canaux surround à l'aide de la boîte de dialogue **Distribution de la Piste Audio**. Cependant, si vous voulez aussi positionner une piste librement dans l'image surround, vous pouvez utiliser le Panoramique Surround.

Dans cet exemple, on part du principe que vous avez configuré un montage audio au format surround 5.1 et que vous voulez utiliser le Panoramique Surround pour une piste stéréo.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la zone de contrôle des pistes de l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur le bouton **Distribution de la Piste Audio** pour la piste que dont voulez qu'elle utilise pour le Panoramique Surround.

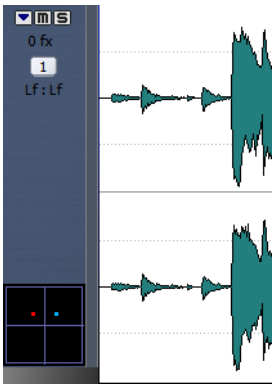


2. Dans la boîte de dialogue **Distribution de la Piste Audio**, activez les canaux surround.

   Vous pouvez activer différentes combinaisons de canaux surround pour les canaux audio haut (gauche) et bas (droit).

3. Cliquez sur **OK**.

   Le Panoramique Surround s'affiche dans la zone de contrôle des pistes.



4. Cliquez et faites glisser l'affichage de Panoramique Surround pour effectuer des ajustements grossiers.

   Pour un contrôle plus précis de l'image, cliquez avec le bouton droit sur l'affichage de Panoramique Surround pour ouvrir une version plus grande du Panoramique Surround.

5. Dans la boîte de dialogue **Panoramique Surround**, cliquez sur le carré bleu et déplacez la souris.

   Cela effectue un panoramique de l'audio du canal gauche/haut. L'autre canal est automatiquement reflété horizontalement. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'affichage pour choisir parmi des préréglages de positionnement.

6. Pour afficher et éditer l'autre canal, cliquez sur le carré gris.

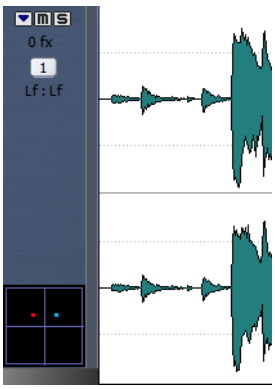
   Le carré gris devient rouge et les lignes de haut-parleur rouges indiquent les niveaux de haut-parleur.

7. Une fois que vous avez terminé vos réglages, cliquez sur **Fermer**.

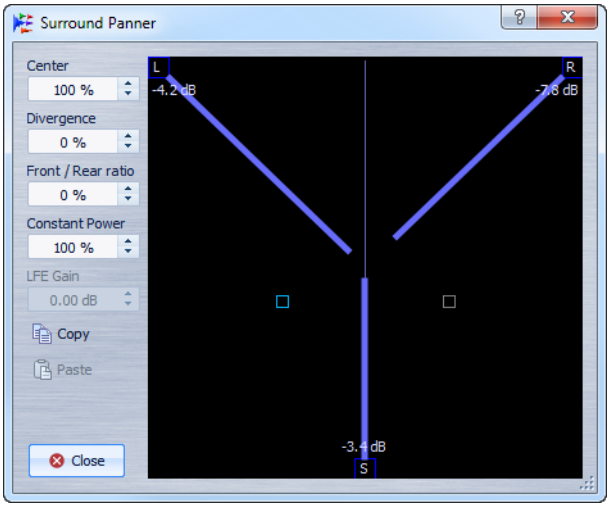
Boîte de dialogue Panoramique Surround

Utilisez cette boîte de dialogue pour ajuster le panoramique de l'audio entre les canaux surround.

Dans l'espace de travail Montage Audio, configurez un montage audio multicanal compatible DVD-Audio et sélectionnez deux ou plusieurs canaux de sortie par canal de piste. Pour chaque piste définie sur **Surround** dans la boîte de dialogue **Distribution de la Piste Audio**, une petite fenêtre Panoramique Surround est affichée dans la vue de piste.



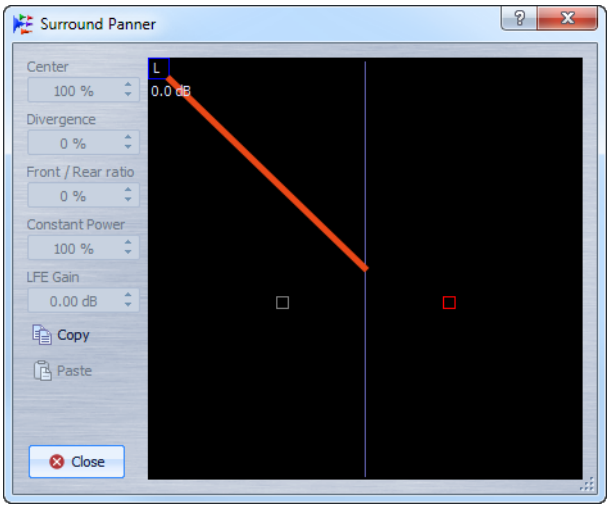
Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la petite fenêtre Panoramique Surround pour ouvrir la boîte de dialogue **Panoramique Surround**.



Dans l'affichage graphique, les positions des canaux audio gauche/droite du clip sont affichées sous forme de petits carrés. Les niveaux de signal proportionnels des haut-parleurs individuels sont indiqués par des lignes de couleur allant des haut-parleurs au centre de l'affichage.

L'affichage graphique montre la représentation surround des canaux audio de piste gauche/haut (bleu) ou du canal audio de piste gauche/bas (rouge). La couleur des lignes de haut-parleur indique les canaux sélectionnés pour l'affichage et l'édition.

Si vous affichez le canal gauche/haut, vous voyez un carré bleu indiquant la position de l'audio. Le carré gris représente l'autre canal. Cliquez sur le carré gris pour afficher et éditer ce canal. Le carré gris devient rouge et les lignes de haut-parleur rouges indiquent les niveaux de haut-parleur.



Centre

Détermine dans quelle mesure le signal de la piste doit être mixé dans la sortie du montage audio correspondant au haut-parleur central. Ceci n'est disponible que si le canal central est activé dans la boîte de dialogue **Distribution de la Piste Audio**.

Divergence

Détermine la courbe d'atténuation utilisée lors du positionnement des sources sonores. Si ce réglage est défini sur 0%, le positionnement d'une source sonore sur un haut-parleur met le niveau de toutes les autres enceintes à zéro, sauf pour l'enceinte centrale qui dépend du niveau du centre. Avec des valeurs supérieures, les autres enceintes reproduisent une partie du signal de la source sonore. Le son est moins localisé.

Ratio devant/derrière

Détermine de combien sont affectés les niveaux avant et arrière par le positionnement vertical dans la boîte de dialogue Panoramique Surround. Plus le ratio est élevé, moins il y a de différence entre l'audio orienté avant et arrière. Si ce paramètre est réglé à 100%, les niveaux avant et arrière seront toujours les mêmes.

Puissance constante

Détermine si c'est la sonie (RMS) ou le niveau des signaux additionnés qui doit être préservé. Si ce paramètre est réglé sur 100%, la sonie totale est la même quels que soient les paramètres de panoramique. Si ce paramètre est réglé sur 0%, le niveau total est préservé.

LFE Gain

Définit la quantité de signal envoyée au canal LFE. Ceci n'est disponible que si le canal LFE est activé dans la boîte de dialogue **Distribution de la Piste Audio**.

Copier

Copie les paramètres du Panoramique Surround sélectionné vers le presse-papiers.

Coller

Applique les paramètres copiés au Panoramique Surround.

Menu Préréglages

Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la vue graphique du Panoramique Surround pour sélectionner parmi différents préréglages de panoramique.

À propos des enveloppes de panoramique surround

Vous pouvez automatiser le Panoramique Surround pour les clips individuels à l'aide d'enveloppes. Cette action est légèrement différente de l'utilisation du volume normal et des enveloppes de panoramique.

- Intérieurement, il y a une enveloppe de panoramique simple où chaque point d'enveloppe contient un état de surround complet (position gauche-droite, position avant-arrière et quantité LFE).
- Quand vous regardez l'enveloppe pour un clip, vous pouvez choisir d'afficher la courbe gauche-droite, avant-arrière ou LFE.

- Lors de la configuration de points d'enveloppe pour un des types d'enveloppe, ce point est automatiquement ajouté aux autres types d'enveloppe à la même position dans le clip. Cela se produit car il n'y a en réalité qu'une enveloppe panoramique surround. Cependant, vous pouvez uniquement en éditer une partie à la fois.

Configuration d'enveloppes de panoramique surround

Vous pouvez utiliser le Panoramique Surround pour programmer chaque point d'enveloppe. Cela facilite la configuration d'un panoramique surround automatisé pour un clip.

Si vous souhaitez que le signal commence au centre avant, se déplace vers le haut-parleur arrière gauche, puis vers le haut-parleur arrière droit, procédez de la manière suivante :

PROCÉDÉR AINSI

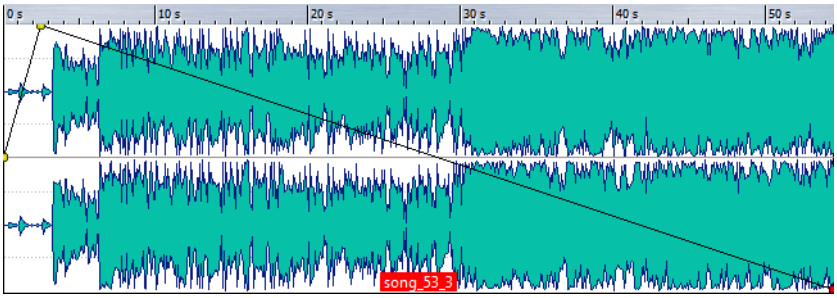
1. Dans l'espace de travail Montage Audio, configurez une piste pour un panoramique surround en activant les canaux surround dans la boîte de dialogue **Distribution de la Piste Audio**.
2. Sélectionnez le clip et ouvrez la fenêtre **Clip focalisé**.
3. Dans le panneau **Enveloppe**, sélectionnez une des enveloppes Panoramique Surround.

   Par exemple, **Panoramique Surround (gauche <-> droite)**.
4. Dans la fenêtre de montage, double-cliquez sur l'enveloppe pour ajouter un nouveau point d'enveloppe au milieu du clip.

   Ce sera la position où le signal atteindra le haut-parleur arrière gauche. Seule la position du clip est importante quand vous créez des points d'enveloppe à ce stade, pas la position verticale du point.
5. Dans la zone de contrôle de piste, cliquez avec le bouton droit sur l'affichage Panoramique Surround.
6. Dans la fenêtre de montage, sélectionnez le point d'enveloppe au début du clip.
7. Utilisez la boîte de dialogue **Panoramique Surround** pour positionner le son. Dans notre exemple, le panoramique doit commencer à la position centrale avant. Faites glisser le carré de position vers le milieu de l'affichage. Vous pouvez aussi cliquez avec le bouton droit sur l'affichage et sélectionner le préréglage **Devant centre**.
8. Dans la fenêtre de montage, sélectionnez le point d'enveloppe suivant dans le clip, et dans la boîte de dialogue, faites glisser le carré de position vers le coin inférieur gauche de l'affichage. Vous pouvez aussi cliquez avec le bouton droit sur l'affichage et sélectionner le préréglage **Derrière gauche**.

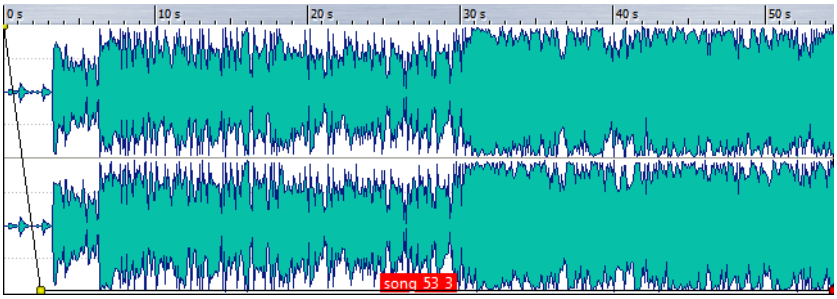
9. Dans la fenêtre de montage, sélectionnez le dernier point d'enveloppe dans le clip, et dans la boîte de dialogue, faites glisser le carré de position vers le coin inférieur droit de l'affichage. Vous pouvez aussi cliquez avec le bouton droit sur l'affichage et sélectionner le préréglage **Derrière droit**.

   La courbe d'enveloppe surround gauche/droite ressemble maintenant à ça :



10. Dans la fenêtre **Clip focalisé**, dans le panneau **Enveloppe**, sélectionnez **Panoramique Surround (devant <-> derrière)**.

    La courbe d'enveloppe surround avant/arrière ressemble maintenant à ça :



11. Lisez le clip.

    Vous devriez entendre le son passer de l'avant centre, à l'arrière gauche et à l'arrière droit.

12. Pour créer des panoramiques surround plus complexes, ajouter plus de points d'enveloppe et programmez-les de la même manière.

Édition directe des courbes d'enveloppe

Vous pouvez éditer les courbes d'enveloppe sans affecter d'autres paramètres de panoramique, en ajustant leurs points dans le clip. Cela peut s'avérer utile si vous voulez seulement changer la quantité de LFE sans affecter le panoramique, ou si vous voulez seulement changer le panoramique gauche/droite sans affecter le panoramique avant/arrière, et vice versa.

À NOTER

Si vous déplacez un point d'enveloppe dans le temps, toutes les enveloppes de panoramiques sont affectées de la même manière.

À propos du mode Multicanal, compatible DVD-Audio

Quand le mode Multicanal, compatible DVD-Audio est activé pour un montage audio, vous pouvez choisir entre différentes configurations multicanal. Les canaux surround peuvent être gérés comme des canaux mono ou stéréo.

Dans la boîte de dialogue **Propriétés du Montage Audio**, sélectionnez **Multicanal, compatible DVD-Audio**. Dans le menu **Canaux**, les configurations multicanal suivantes sont disponibles :

Canaux surround	Description
Avant gauche/droit (Lf, Rf)	Utilisé dans toutes les configurations surround. Cela correspond aux positions de haut-parleurs gauche/droite standard en face de la personne qui écoute. Vous devriez router une piste stéréo vers ces canaux.
Centre (C)	Placé entre les haut-parleurs surround Lf/Rf. Vous devriez router une piste mono vers ce canal.
Effets basse fréquence (LFE)	Le canal LFE est connecté à un caisson de basse et fournit du contenu basse fréquence (normalement en dessous de 120 Hz). Cela servait normalement à fournir des effets basse fréquence spéciaux comme des tremblements sourds, des explosions, etc. Pour chaque canal routé au canal LFE, il y a un filtre passe-bas qui permet d'étendre ou de réduire la plage de basses fréquences reproduite par le canal LFE. Il n'y a pas de règle stricte sur l'emplacement du caisson de basse LFE, mais il est généralement placé dans une position asymétrique, à côté du haut-parleur central. Vous devriez router une piste mono vers ce canal.
Surround (S)	Parfois appelé canal surround arrière et normalement placé entre les canaux surround gauche/droite. Vous devriez router une piste mono vers ce canal.
Surround gauche/droite (Ls, Rs)	Placés derrière la position d'écoute, en face des haut-parleurs avant gauche/droite. Vous devriez router une piste stéréo vers ces canaux.

À propos du mode de configuration libre

Quand le mode de canal de configuration libre est sélectionné, vous pouvez router des canaux de piste vers un des huit canaux de sortie. Le mode de configuration libre n'est pas orienté surround et permet d'utiliser le montage audio comme un environnement d'enregistrement/lecture à huit canaux.

Pour activer ce mode, sélectionnez **Édition > Propriétés du Montage Audio**, puis dans le menu **Mode**, sélectionnez **Multicanal, configuration libre**.

Les canaux sont groupées par paires stéréo (1-2, 3-4, etc.), ce qui est reflété dans la Section Maître et lors du rendu de plusieurs fichiers.

À propos de l'option Activer des configurations DVD-Audio supplémentaires

La spécification DVD-Audio permet des résolutions d'échantillonnage mixées au sein de la même configuration de canaux, qui doit alors être divisée en deux groupes distincts. Par exemple, le groupe de canaux Lf/Rf, selon la norme, a une résolution d'échantillonnage plus élevée que les autres canaux surround dans la même configuration.

Le signe / dans le menu des canaux surround indique l'appartenance des canaux aux groupes.

Cependant, l'utilisation de résolutions mélangées n'est pas prise en charge dans WaveLab et désactivée par défaut.

Pour autoriser tous les modes possibles, dans la boîte de dialogue **Propriétés du Montage Audio** , sélectionnez **Multicanal, compatible DVD-Audio** et activez **Activer des configurations DVD-Audio supplémentaires**.

Enregistrement multicanal

Vous pouvez aussi enregistrer jusqu'à huit canaux simultanément dans le montage audio.

Préparations d'enregistrement multicanal

CONDITION PRÉALABLE

Configurez la manière dont les entrées de votre carte audio sont connectées aux canaux internes WaveLab.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la barre de transport de l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur le bouton **Enregistrer** ou appuyez sur la touche [*] du pavé numérique.
2. Dans la section **Fichier à créer**, sélectionnez si vous voulez créer un fichier nommé ou un fichier temporaire.
3. Spécifiez un nom et un emplacement où vous voulez stocker le fichier.
4. Cliquez sur le texte de format audio pour ouvrir la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**.
5. Sélectionnez le format de fichier audio.
6. Dans le menu **Canaux**, sélectionnez **Multi Stéréo/Mono** ou **Multi Mono**.

   Multi Stéréo/Mono produit de fichiers stéréo ou mono simples, en fonction des canaux activés dans la boîte de dialogue **Canaux d'enregistrement**. Les canaux sont groupés logiquement par paires (1-2, 3-4, etc.). Cela régit l'état mono/stéréo des fichiers enregistrés et les pistes sur lesquelles ils se retrouveront. Par exemple, si vous avez activé les canaux 1, 2 et 3, un fichier stéréo (contenant les canaux 1 et 2) et un fichier mono (canal 3) sont créés.
7. Cliquez sur **OK**.

8. Dans le menu en dessous du format de fichier, sélectionnez **Ajouter à la piste focalisée du montage**.
9. Sélectionnez **Sélectionner l'entrée**, activez les canaux à partir desquels vous voulez enregistrer et cliquez sur **OK**.

   Pour chaque canal d'enregistrement activé, un vumètre est affiché dans la boîte de dialogue **Enregistrement**.
10. Facultatif : définir d'autres paramètres.

Enregistrement d'un projet multicanal

CONDITION PRÉALABLE

Préparer un enregistrement multicanal.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, placez le curseur d'édition vers la position où vous voulez commencer l'enregistrement.
2. Dans la boîte de dialogue **Enregistrement**, cliquez sur **Enregistrer**.
3. À la fin de l'enregistrement, cliquez sur **Stop**.

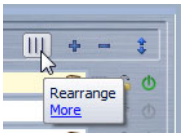
   Quand vous enregistrez sur plusieurs canaux, de nouvelles pistes sont automatiquement créées dans le montage audio ; une pour chaque clip mono ou stéréo enregistré. Chaque piste est routée vers la même sortie par défaut, mais peut être routée vers une autre sortie utilisée dans la configuration actuelle dans la boîte de dialogue **Distribution de la Piste Audio**.

RÉSULTAT

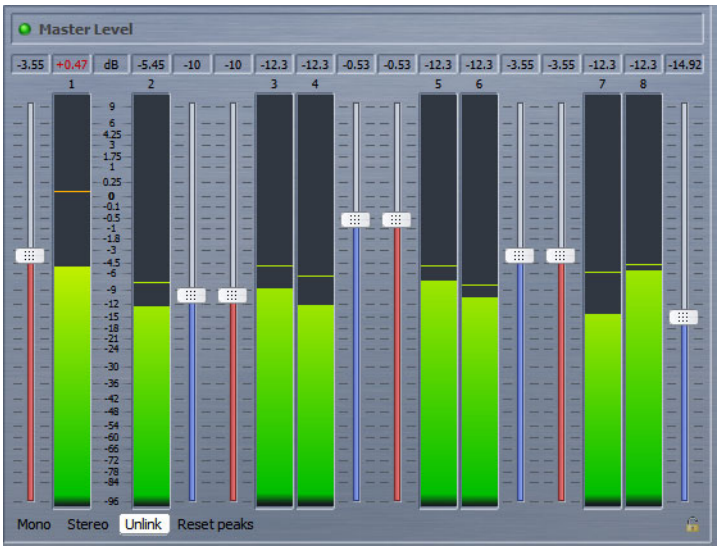
Si vous avez activé plus de deux canaux d'entrée dans la boîte de dialogue **Canaux d'enregistrement** et que vous sélectionnez une option de canal autre que **Multi Mono** ou **Multi Stéréo/ Mono**, les entrées d'enregistrement activées sont mixées et produisent un fichier (ou deux si vous avez sélectionné **Dual-Mono**).

Configurations multicanal dans la Section Maître

La Section Maître se réarrange automatiquement au début de la lecture d'un montage audio multicanal. Vous pouvez réarranger la Section Maître sans lancer de lecture en cliquant sur l'icône **Réarranger** en haut de la Section Maître.



Les canaux de sortie pour la configuration de canaux sélectionnée sont affichés dans la Section Maître, avec un fader à un niveau et un indicateur de clip pour chaque canal de sortie.



Mixage stéréo d'une configuration multicanal

Le bouton **Stéréo** dans la Section Maître permet de contrôler une mise à plat stéréo des sorties de la Section Maître.

Vous pouvez vous en servir pour les opérations suivantes :

- Avoir un aperçu d'une mise à plat stéréo d'un mixage surround.
- Avoir un aperçu des paramètres de mise à plat stéréo pour des projets DVD-Audio.

Effets maîtres et montages audio multicanal

La gestion des effets pour un montage audio multicanal est similaire à la gestion des effets lors d'un travail en mode stéréo. Cependant, tous les plug-ins ne prennent pas en charge les opérations multicanal. Dans ce cas, un avertissement s'affiche quand vous essayez de les insérer.

Importation et exportation au format XML de montages audio

Vous pouvez exporter et importer des montages audio au format XML.

Utilisez cette option dans les situations suivantes :

- Changement du nom de nombreux fichiers utilisés dans le montage audio.
- Création de montages audio à partir de rien ou à partir d'un modèle.

- Comparaison de deux montages audio à l'aide d'un outil de comparaison de fichiers texte.

Exportation et importation de fichiers XML

- Pour exporter un montage audio au format XML, dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Exporter comme fichier XML**.
- Pour exporter un montage audio précédemment enregistré en tant que fichier XML, dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Importer > Montage Audio comme fichier XML**.

Exportation et importation de fichiers AES-31

La norme AES-31 est une norme d'échange de fichier ouverte qui permet d'éviter les problèmes de compatibilité de format entre différents matériels et logiciels audio. Elle peut servir à transférer des projets d'un système à un autre via des disques ou un réseau, tout en conservant les positions temporelles des événements, fondus, etc.

L'AES-31 utilise par défaut le format de fichier audio Broadcast Wave. Les fichiers AES-31 peuvent être transférés vers et utilisés avec toutes les stations de travail audio prenant en charge l'AES-31, quel que soit le matériel et le logiciel, tant que la station de travail peut lire les fichiers Broadcast Wave.

Les fichiers exportés sont des fichiers XML mais avec l'extension .adl (audio decision list).

Exportation de fichiers AES-31

Lors de l'exportation de montages audio vers un fichier AES-31, le fichier contient toutes les données de piste audio, y compris les références de fichier audio.

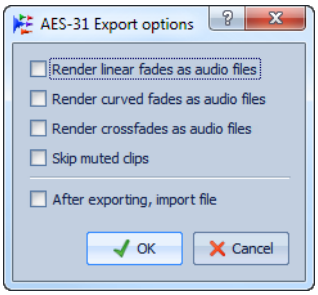
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Exporter comme fichier AES-31**.
2. Spécifiez un nom et un emplacement de fichier, puis cliquez sur **Enregistrer**.
3. Dans la boîte de dialogue **Options d'exportation AES-31**, configurez les paramètres et cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Options d'exportation AES-31

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir le déroulement de l'exportation au format AES -31.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Exporter comme fichier AES-31**, spécifiez un nom et un emplacement de fichier et cliquez sur **Enregistrer**.



Effectuer un rendu des fondus linéaires sous forme de fichiers audio

Si cette option est activée, les fondus linéaires, qui sont calculés dynamiquement par WaveLab, sont rendus en petits fichiers audio, de manière à préserver l'exact effet audio.

Effectuer un rendu des fondus incurvés sous forme de fichiers audio

Si cette option est activée, les fondus complexes, qui sont calculés dynamiquement par WaveLab, sont rendus en petits fichiers audio, de manière à préserver l'exact effet audio.

Effectuer un rendu des fondus sous forme de fichiers audio

Si cette option est activée, les fondus enchaînés, qui sont calculés dynamiquement par WaveLab, sont rendus en petits fichiers audio, de manière à préserver l'exact effet audio.

Exclure les clips muets

Si cette option est activée, les clips muets sont exclus du fichier AES-31.

Après l'exportation, importer le fichier

Si cette option est activée, le fichier exporté est immédiatement importé. Cela permet de vérifier le résultat de l'exportation.

Importation de fichiers AES-31

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Importer > Fichier AES-31**.
2. Dans le navigateur de fichiers, sélectionnez le fichier AES-31 à importer et cliquez sur **Ouvrir**.
3. Dans la boîte de dialogue **Options d'importation AES-31**, configurez les paramètres et cliquez sur **OK**.

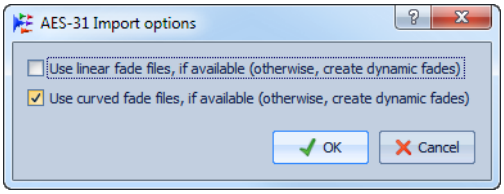
RÉSULTAT

Le fichier AES-31 importé s'ouvre comme un nouveau montage audio sans titre contenant toutes les pistes audio stockées dans le fichier AES-31.

Boîte de dialogue Options d'importation AES-31

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir le déroulement de l'importation au format AES-31.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Fichier > Importer** et ouvrez un fichier AES-31.



Si disponibles, utiliser les fichiers de fondu linéaire, sinon créer des fondus dynamiques

Si cette option est activée, tous les fichiers audio faisant office de fondu linéaire sont utilisés, sinon des fondus dynamiques sont créés.

Si disponibles, utiliser les fichiers de fondu incurvés, sinon créer des fondus dynamiques

Si cette option est activée, tous les fichiers audio faisant office de fondu complexes sont utilisés, sinon des fondus dynamiques sont créés.

À propos de l'importation des fichiers AES-31 créés dans Nuendo

En important un fichier AES-31, vous pouvez, par exemple, importer un projet créé dans Steinberg Nuendo dans WaveLab.

Dans ce cas, il est possible d'ajouter des codes spécifiques aux noms de marqueur dans Nuendo pour faciliter leur conversion en marqueurs spécifiques à WaveLab. Par exemple, si un fichier AES-31 exporté depuis Nuendo est importé dans WaveLab, les marqueurs qu'il contient sont interprétés comme des marqueurs WaveLab à l'importation.

Pour les marqueurs de piste CD, vous pouvez utiliser les codes suivants :

Type de Marqueur	Code de marqueur	Exemple de nom de marqueur
Début de piste CD	[t-start]	« Ça commence [t-start] »
Fin de piste CD	[t-end]	« La fin [t-end] de la route »
Jointure de piste CD	[t-splice]	Interlude [t-splice]
Index de piste CD	[t-index]	[t-index] Bonjour

- Vous devez utiliser Nuendo 2.0 ou une version ultérieure si vous voulez créer des marqueurs avec des noms spéciaux qui sont interprétés comme des marqueurs WaveLab.
- Dans Nuendo, une piste de marqueur doit être créée pour les marqueurs avec des noms spéciaux.
- Lors de l'importation de projets AES-31 contenant des marqueurs avec des noms spéciaux, les codes de marqueur ne sont pas affichés dans WaveLab.

Enregistrement

Vous pouvez enregistrer du contenu audio dans les espaces de travail Fichier Audio et Montage Audio.

Configuration de la boîte de dialogue Enregistrement

Avant de commencer l'enregistrement, configurez la boîte de dialogue **Enregistrement**.

PROCÉDÉR AINSI

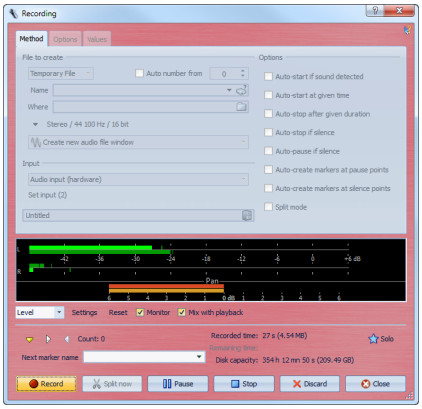
1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, cliquez sur le bouton **Enregistrer** ou appuyez sur la touche [*] du pavé numérique.
2. Dans la section **Fichier à créer**, ouvrez le menu contextuel et choisissez entre l'enregistrement d'un fichier nommé ou d'un fichier temporaire.
3. Dans la section **Fichier à créer**, sélectionnez un nom de fichier et un emplacement où stocker le fichier.
4. Pour sélectionner le format audio, procédez de l'une des manières suivantes :
   - Cliquez sur la flèche vers le bas pour présélectionner un format audio préréglé.
   - Cliquez sur le texte de format audio pour ouvrir la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**, sélectionnez le format et cliquez sur **OK**.
5. Indiquez si vous voulez enregistrer un fichier audio ou une piste de montage audio en sélectionnant l'une des options suivantes :
   - **Créer une nouvelle fenêtre de fichier audio**
   - **Ajouter au fichier audio actif**
   - **Ajouter à la piste focalisée du montage**
6. Sélectionnez un mode **Entrée**, selon que vous souhaitez enregistrer l'entrée de la carte son ou la sortie de la lecture.
7. Sélectionnez **Sélectionner l'entrée**, activez les canaux sur lesquels vous voulez enregistrer et cliquez sur **OK**.

   Pour chaque canal d'enregistrement activé, un vumètre est affiché dans la boîte de dialogue **Enregistrement**.
8. Choisissez d'afficher le vumètre **Niveau** ou **Spectre**.
9. Facultatif : définissez d'autres paramètres dans la section **Options** et dans les onglets **Options** et **Valeurs**.

10. Cliquez sur **Enregistrer** pour lancer l'enregistrement..

    Si vous avez sélectionné l'une des options de démarrage automatique, l'enregistrement se met en mode **Pause** jusqu'à ce que les critères de démarrage soient réalisés.

    Le fond de la boîte de dialogue **Enregistrement** apparaît en rouge pour indiquer que vous êtes en train d'enregistrer.



11. Facultatif : vous pouvez mettre l'enregistrement en pause en cliquant sur le bouton **Pause**.
12. Facultatif : vous pouvez insérer des marqueurs dans le fichier pendant l'enregistrement en cliquant sur les boutons d'insertion de marqueurs.
13. À la fin de l'enregistrement, cliquez sur **Stop**.
14. Facultatif : si vous voulez enregistrer une autre prise, cliquez à nouveau sur **Enregistrer**.

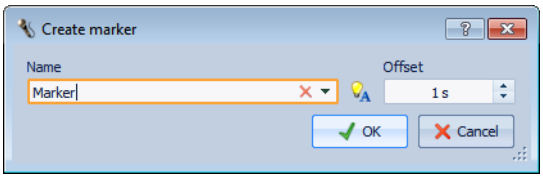
Insertion de marqueurs pendant l'enregistrement

Vous pouvez cliquer sur les boutons de marqueur pendant l'enregistrement pour ajouter des marqueurs au fichier enregistré.

PROCÉDER AINSI

1. Ouvrez la boîte de dialogue **Enregistrement**.
2. Facultatif : si vous voulez nommer les marqueurs que vous insérez plutôt que d'utiliser des marqueurs génériques, procédez comme suit :
   - Activez l'option **Enregistrement > onglet Options > Confirmer le nom d'un marqueur à insérer**.
   - Sur l'onglet **Méthode**, entrez le nom dans le champ **Nom du prochain marqueur**.
3. Configurez vos paramètres et commencez l'enregistrement.

4. Sélectionnez le type de marqueur à insérer.
   - Pour insérer un marqueur générique numéroté, cliquez sur le bouton de marqueur jaune ou appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-M.
   - Pour insérer les marqueurs génériques de début et de fin de région, cliquez sur les boutons blancs ou appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-L/[Ctrl]/[Commande]-R.



Si vous choisissez de confirmer le nom des marqueurs à insérer, une boîte de dialogue apparaît chaque fois que vous insérez un marqueur. Cette boîte de dialogue permet d'indiquer un nom et de spécifier un décalage, ce qui permet de placer un marqueur à un moment donné avant le déclenchement de la commande.

RÉSULTAT

Les marqueurs sont insérés chaque fois que vous cliquez sur le bouton du marqueur.

À NOTER

Si vous insérez deux marqueurs de début de région ou plus à la suite sans marqueur de fin entre, seul le dernier de ces marqueurs de début est conservé. Il en va de même pour les marqueurs de fin de région.

Boîte de dialogue Enregistrement

Cette boîte de dialogue permet d'effectuer des réglages d'enregistrement et de commencer l'enregistrement d'un fichier audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, cliquez sur le bouton **Enregistrer** ou sélectionnez **Transport > Enregistrer**.

Boutons principaux

Enregistrement

Lance l'enregistrement. Selon les options d'enregistrement, le mode **Pause** est activé.

Couper maintenant

Ouvre le contenu déjà enregistré dans une nouvelle fenêtre pendant que l'enregistrement continue. Cliquez sur ce bouton pour décider à quel niveau effectuer la division. Le bouton est utilisable si vous enregistrez un fichier nommé, si nous ne faites pas de pause et si le **Mode Découpage** n'est pas activé.

Pause

Met l'enregistrement en pause.

Stop

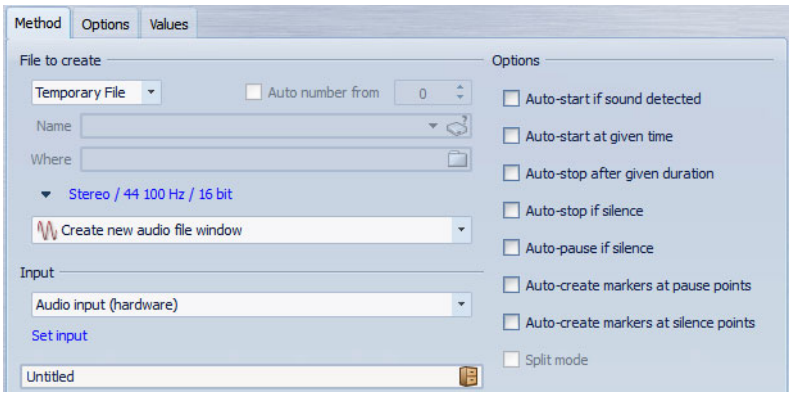
Arrête l'enregistrement.

Éliminer

Arrête l'enregistrement et supprime ce qui a été enregistré jusqu'à maintenant.

Onglet Méthode

Sur cet onglet, vous pouvez définir les options de démarrage, d'arrêt et de pause automatique de l'enregistrement. Vous pouvez sélectionner un périphérique d'entrée et choisir de commencer l'enregistrement à une heure précise ou de l'arrêter après une certaine durée.



Fichier à créer

Précisez ici si vous désirez enregistrer un fichier temporaire (à sauver plus tard), ou directement un fichier avec un nom et un emplacement donnés.

Numéro auto depuis

Si cette option est activée, des numéros incrémentiels sont ajoutés au nom des fichiers chaque fois qu'un nouveau est enregistré.

Nom

Nom du fichier à écrire, sans son chemin d'accès. Lorsque vous tapez, tous les fichiers du dossier sélectionné commençant par les mêmes lettres sont affichés. Pour afficher tous les fichiers du dossier sélectionné, cliquez sur l'icône de liste.

Où

Spécifie l'emplacement où vous voulez sauver l'enregistrement.

Format de Fichier Audio

Ouvre la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**, dans laquelle vous pouvez définir le format de fichier.

Emplacement de l'enregistrement

Spécifie l'emplacement d'enregistrement du fichier audio.

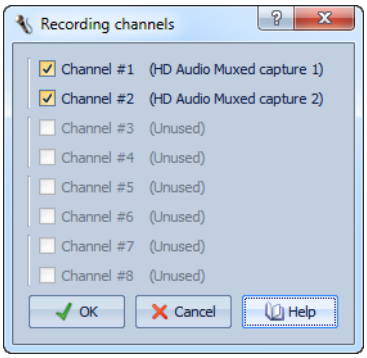
- Créer une nouvelle fenêtre de fichier audio.
- Ajouter au fichier audio actif : il est inséré à la position du curseur d'édition (s'il n'y en a pas, un curseur est créé).
- Ajouter à la piste focalisée du montage : il est inséré à la position du curseur d'édition (s'il n'y en a pas, un curseur est créé).

Entrée

Précisez si vous désirez enregistrer l'entrée du périphérique audio ou la sortie audio de la Section Maître.

Sélectionner l'entrée

Si vous utilisez un pilote ASIO, ce bouton ouvre la boîte de dialogue **Canaux d'enregistrement**, où vous pouvez activer les canaux désirés pour l'enregistrement. Jusqu'à huit canaux d'entrée peuvent être utilisés simultanément. Quand des entrées supplémentaires sont sélectionnées, le nombre de vumètres dans la boîte de dialogue est automatiquement mis à jour.



Auto-démarrage si Son détecté

Si cette option est activée, l'enregistrement commence lorsque le niveau d'entrée audio dépasse le niveau de seuil défini sur l'onglet **Valeurs**.

Auto-démarrage à un moment donné

Si cette option est activée, l'enregistrement commence quand l'horloge de l'ordinateur atteint l'heure définie. L'heure est définie dans l'onglet **Valeurs**.

Auto-arrêt après durée donnée

Si cette option est activée, l'enregistrement s'arrête automatiquement après la durée spécifiée dans l'onglet **Valeurs**.

Arrêt automatique si silence

Si cette option est activée, l'enregistrement s'arrête automatiquement quand le niveau d'entrée audio tombe en dessous d'un certain seuil et y reste pendant un certain temps. Le niveau et la durée sont définis dans l'onglet **Valeurs**.

Pause automatique si silence

Si cette option est activée, l'enregistrement se met automatiquement en pause quand le niveau d'entrée audio tombe en dessous d'un certain seuil et y reste pendant un certain temps. Le niveau et la durée sont définis dans l'onglet **Valeurs**.

Auto-créer des marqueurs aux points de pause

Si cette option est activée, un marqueur générique est créé chaque fois que vous cliquez sur **Pause** durant l'enregistrement.

Auto-créer des marqueurs aux points de silence

Si cette option est activée, un marqueur générique est créé chaque fois que le niveau d'entrée audio tombe en dessous d'un certain seuil et y reste pendant un certain temps. Le niveau et la durée sont définis dans l'onglet **Valeurs**.

Mode découpage

Si cette option est activée, l'enregistrement est divisé en plusieurs fichiers audio. Les fichiers peuvent être divisés soit par taille (lorsqu'ils atteignent un nombre de Mo donné) ou par durée (lorsqu'ils atteignent une durée donnée). Le **Mode découpage** est utile lorsque vous effectuez des enregistrements longs et continus, tels que des enregistrements en direct.

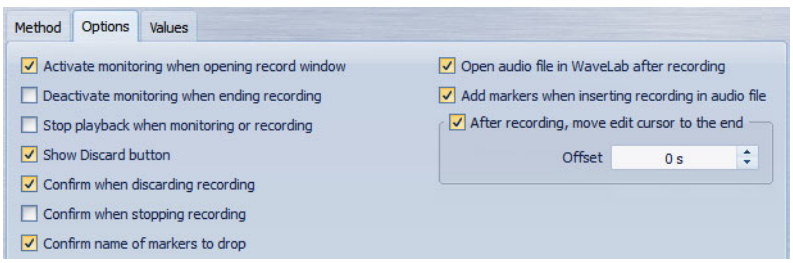
- Cette option est disponible uniquement si vous avez activé l'option **Fichier nommé**.
- Les fichiers découpés sont contigus : il n'y a pas d'intervalle entre les fichiers.
- Le **Mode découpage** active automatiquement l'option **Numéro auto depuis** pour le nom des fichiers audio.

À NOTER

Il est conseillé de sauver chaque enregistrement en **Mode découpage** dans un dossier vide. Cela empêche l'option **Numéro auto depuis** de créer des fichiers dont le nom est déjà utilisé par un autre fichier du même dossier.

Onglet Options

Cet onglet permet d'effectuer des réglages supplémentaires pour le processus d'enregistrement.



Activer le monitoring lors de l'ouverture de la fenêtre d'enregistrement

Si cette option est activée, les vumètres sont activés à l'ouverture de la boîte de dialogue **Enregistrement**. Si cette option est désactivée, les vumètres et l'audio thru sont affichés lorsque vous appuyez sur **Enregistrer** ou que vous activez **Monitoring**.

Désactiver le monitoring lorsque l'enregistrement se termine

Si cette option est activée, les vumètres et l'audio thru sont désactivés à la fin de l'enregistrement. Cela libère l'entrée du périphérique audio.

Arrêter la lecture si enregistrement ou monitoring

Si cette option est activée, la lecture s'arrête avant que le monitoring ou l'enregistrement ne commencent.

Afficher le bouton Supprimer

Détermine si le bouton **Éliminer** est visible ou masqué.

Confirmer l'annulation d'un enregistrement

Si cette option est activée, un message vous demande confirmation avant d'éliminer un enregistrement.

Confirmer l'arrêt de l'enregistrement

Si cette option est activée, un message vous demande confirmation avant d'arrêter un enregistrement.

Confirmer le nom d'un marqueur à insérer

Si cette option est activée, un message vous demande d'indiquer le nom du dernier marqueur inséré.

Ouvrir le fichier audio dans WaveLab après l'enregistrement

Si cette option est activée, les fichiers audio sont ouverts dans WaveLab après l'enregistrement.

Ajouter des marqueurs lors de l'insertion d'enregistrement dans le fichier audio

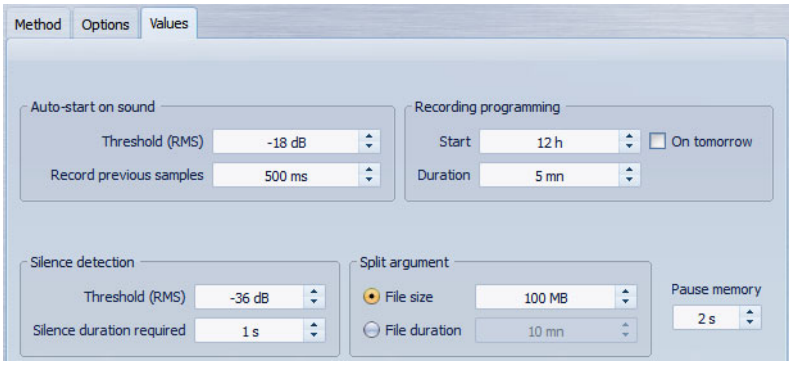
Si l'option est activée et qu'un enregistrement est inséré dans un fichier audio, des marqueurs sont ajoutés pour indiquer le début et la fin des nouveaux échantillons.

Après l'enregistrement, le curseur d'édition est déplacé à la fin

Lors de l'enregistrement de contenu audio dans un fichier ou un montage audio, il est souvent pratique de déplacer le curseur à la fin de l'enregistrement.

Onglet Valeurs

Cet onglet permet de définir les valeurs de plusieurs options d'enregistrement.



Démarrage automatique quand signal sonore - Seuil (RMS)

Spécifiez le niveau sonore moyen suffisant à déclencher l'enregistrement.

Démarrage automatique quand signal sonore - Enregistrer les échantillons précédents

Permet d'inclure une courte section audio juste avant le point de départ, pour capturer des attaques, etc. Cette option n'est utile que si l'option **Auto-démarrage si Son détecté** est activée.

Détection du silence - Seuil (RMS)/Durée de silence requise

Seuil d'identification utilisé pour les options **Arrêt automatique si silence** et **Auto-créer des marqueurs aux points de silence**. Il est utilisé en conjonction avec le réglage **Durée de silence requise** pour que l'enregistrement soit interrompu ou qu'un marqueur soit ajouté si le niveau d'entrée reste sous le seuil spécifié.

Programmation de l'enregistrement - Début

Détermine à quelle heure commence l'enregistrement si l'option **Auto-démarrage à un moment donné** est activée.

Programmation de l'enregistrement - Demain

Si cette option est activée, vous pouvez spécifier une heure de démarrage le lendemain.

Programmation de l'enregistrement - Durée

Détermine la longueur de l'enregistrement lorsque l'option **Auto-arrêt après une durée donnée** est activée.

Paramètres de découpage - Taille de fichier

Si cette option est activée, un nouveau fichier est créé quand le fichier enregistré atteint la taille précisée dans le champ de valeur correspondant.

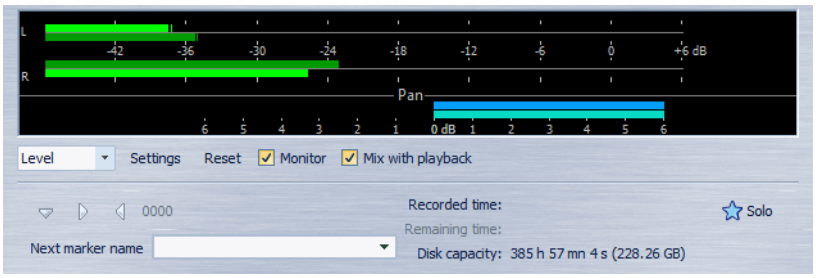
Paramètres de découpage - Durée de fichier

Si cette option est activée, un nouveau fichier est créé quand le fichier enregistré atteint la durée précisée dans le champ de valeur correspondant.

Mémoire de pause

Définit un tampon de sécurité utilisé lorsque vous activez le bouton Pause. Lorsque vous reprenez l'enregistrement, ce tampon permet de récupérer un court segment de contenu audio capté juste avant que vous ne désactiviez le bouton Pause. Ainsi, même si vous avez réagi avec un peu de retard pour désactiver le bouton **Pause**, vous pouvez poursuivre l'enregistrement.

Affichage des vumètres



Niveau/Spectre

Indique quel vumètre afficher.

Réglages

Ouvre la boîte de dialogue **Réglages du Vumètre**, dans laquelle vous pouvez personnaliser les réglages des vumètres.

Reset

Réinitialise les valeurs de crête.

Monitor

Si cette option est activée, l'entrée audio est également envoyée vers les ports de sortie audio (non disponible avec les pilotes Windows MME).

Mixer avec la lecture

Si cette option est activée et les mêmes ports audio sont sélectionnés pour le monitoring et pour la lecture (dans la boîte de dialogue **Connexions Audio VST**), les signaux sont mixés. Si elle n'est pas activée, le signal de monitoring est prioritaire sur la lecture.

Cette option vous permet de basculer entre l'écoute du signal enregistré et le signal de lecture, ainsi que de maîtriser entièrement les sorties de monitoring.

Nom du prochain marqueur

Éditez le nom du prochain marqueur à insérer.

Solo

Réduit/augmente la taille de la fenêtre et masque/affiche toutes les autres fenêtres de WaveLab.

Affichage des vumètres

La partie inférieure de la boîte de dialogue **Enregistrement** comporte des vumètres. Cela est utile pour la vérification du niveau d'entrée et du spectre de fréquence du signal d'entrée.

Les vumètres dans la boîte de dialogue **Enregistrement** sont des versions miniatures des fenêtres de vumètre Niveau et Spectre. Pour activer les vumètres, cochez la case **Monitoring**. Elle est automatiquement cochée si l'option **Activer le monitoring lors de l'ouverture de la fenêtre d'enregistrement** est activée dans l'onglet **Options** de la boîte de dialogue **Enregistrement**.

Pour réinitialiser les vumètres, cliquez sur **Réinitialiser**.

Vumètre de niveau

Dans le vumètre Niveau, les barres horizontales représentent la valeur de crête (barres extérieures) et la sonie moyenne (VU, barres intérieures) de chaque canal. Les valeurs sont également représentées sous forme numérique. Lorsque vous cliquez sur le bouton **Réglages**, la boîte de dialogue **Réglages du Vumètre** apparaît.

Vumètre de spectre

Le vumètre Spectre affiche un histogramme donnant une représentation graphique continue du spectre de fréquence. Dans le menu contextuel **Réglages**, vous pouvez choisir de le restreindre aux niveaux audio élevés, ou d'inclure également les niveaux moyens et bas.

Indicateur de capacité du disque :

Cet indicateur en bas de la boîte de dialogue **Enregistrement** indique l'espace disponible sur le disque dur spécifié dans la section **Fichier à créer** ou sur le disque dur sélectionné pour accueillir les fichiers temporaires.

À NOTER

S'il reste moins de 30 secondes d'espace disponible sur le disque dur, cet indicateur est affiché en rouge.

Enregistrement dans l'espace de travail Montage Audio

Vous pouvez enregistrer du contenu audio directement sous forme de clip dans le montage audio.

À l'aide du menu Piste

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, cliquez sur la position où commencer le clip.
2. Sélectionnez **Piste > Enregistrer au curseur**.

À l'aide du menu Piste pendant la lecture

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, démarrez la lecture.
2. Sélectionnez **Piste > Enregistrer au curseur**.
3. Dans la boîte de dialogue **Enregistrement**, configurez les paramètres.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

   À NOTER

   Si vous passez d'abord en mode **Pause** avant d'activer l'enregistrement, vous disposez d'un temps d'anticipation correspondant au tampon de pause, lequel permet de capturer le contenu audio qui précède le début de l'enregistrement.

À propos de la lecture pendant l'enregistrement

Lorsque vous enregistrez dans un environnement multipiste, il est souvent nécessaire de lire la piste existante pendant l'enregistrement, et donc d'effectuer un re-recording.

Pour que cela soit possible dans le montage audio, l'option **Arrêter la lecture si enregistrement ou monitoring** doit être désactivée sur l'onglet **Options** de la boîte de dialogue **Enregistrement**.

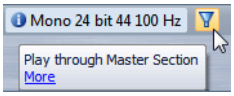
Section Maître

La **Section Maître** constitue le bloc final dans le chemin du signal avant que l'audio soit envoyé au matériel audio, à un fichier audio ou aux vumètres audio. C'est là que vous ajustez les niveaux maîtres, ajoutez des effets et appliquez un dithering.

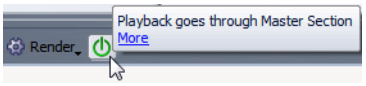
Les paramètres et effets de la **Section Maître** sont pris en compte dans les cas suivants :

- Lors de la lecture d'un fichier audio dans la fenêtre d'onde.
- Lors de la lecture d'un montage audio. Notez que les effets de la **Section Maître** s'appliquent à tous les clips et toutes les pistes d'un montage audio, contrairement aux effets individuels de clips ou de pistes.
- Lors de l'utilisation de la fonction **Rendre**.
- Lors de l'utilisation du plug-in **Audio input**.
- Lors de l'écriture d'un CD à partir d'un montage audio.

La **Section Maître** est active par défaut. Vous pouvez la désactiver pour chaque fichier individuellement en désactivant **Lire à travers la Section Maître** au bas de la fenêtre d'onde/de montage.



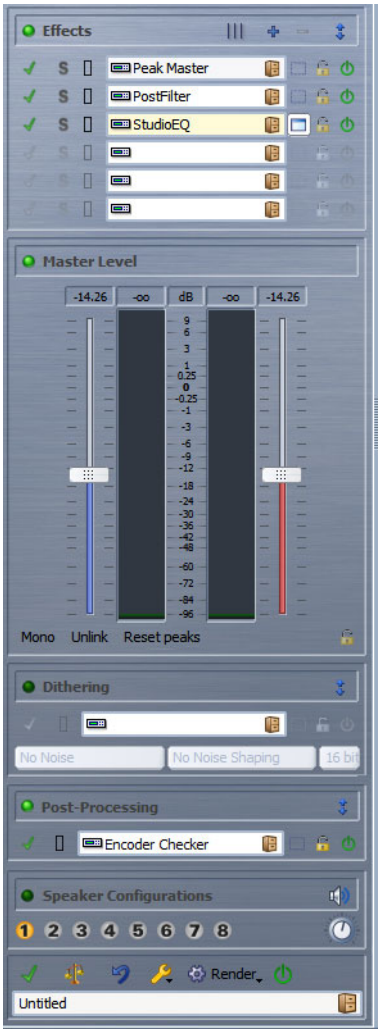
Pour désactiver la section maître globalement, désactivez le bouton **La lecture passe à travers la Section Maître** dans la partie inférieure droite de la section maître.



Fenêtre Section Maître

Cette fenêtre vous permet d'appliquer des plug-ins d'effet; de régler le niveau maître, d'appliquer le dithering et d'effectuer le rendu d'un fichier audio ou d'un montage audio.

Pour ouvrir la fenêtre **Section Maître**, dans n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Global > Section Maître**.

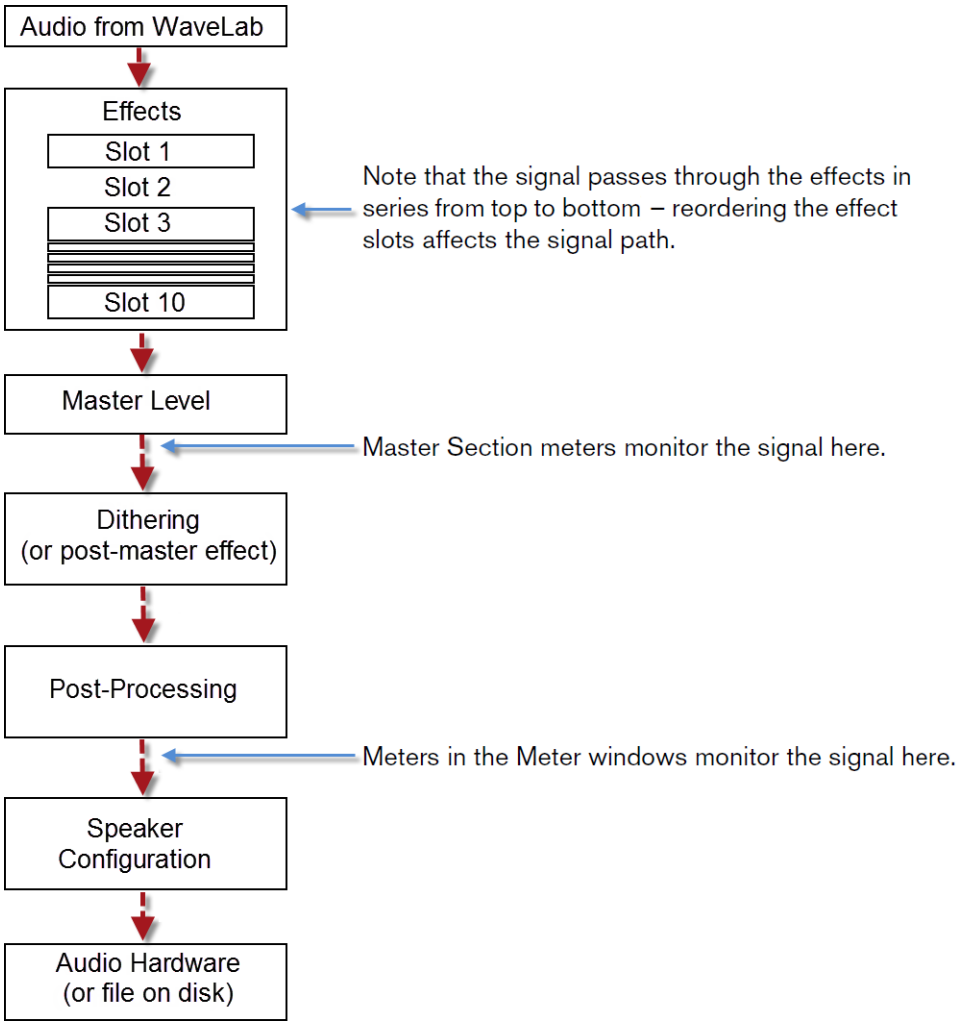


La **Section Maître** est constituée du panneau **Effets**, du panneau **Niveau Maître**, du panneau **Dithering**, du panneau **Post-Traitement** et du panneau **Configuration des haut-parleurs**.

Chemin du signal

Les trois panneaux de la fenêtre **Section Maître** correspondent aux trois blocs de traitement de la **Section Maître**: Effets, Niveau maître et Dithering.

Le signal passe par ces blocs de haut en bas, comme illustré dans la figure suivante:



Dans la **Section Maître**, le signal passe par tous les plug-ins, même si les plug-ins sont en solo. Cependant, le son n'est pas affecté, car les plug-ins muets sont contournés du flux de traitement de lecture.

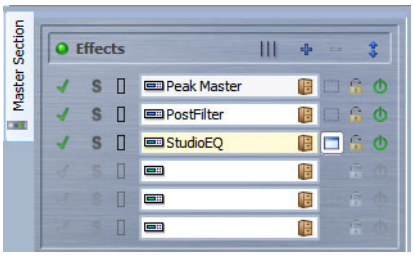
Lors de la suppression du contournement, le signal de traitement est immédiatement disponible sans latence. Cela permet de rapidement changer différents paramètres solo/muet.

Les vumètres de la **Section Maître** peuvent contrôler le signal tout de suite après n'importe quel emplacement si l'icône **Point de monitoring** est activée pour l'emplacement correspondant.

Panneau Effets

Ce panneau de la **Section Maître** permet d'ajouter un maximum de dix plug-ins d'effet en série et de les gérer.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils partagées > Section Maître**.



Réarranger

Réarrange la section maître en fonction de la fréquence d'échantillonnage et de la configuration des canaux du fichier audio actif. Le bus interne de la section maître et tous les plug-ins actifs sont configurés en conséquence.

Cette opération est effectuée automatiquement avant la lecture ou le rendu. Il est parfois utile de réarranger la section maître, car certains plug-ins n'acceptent pas un signal mono ou stéréo comme entrée, ou une vitesse d'échantillonnage donnée. Dans ce cas, le fait de cliquer sur le bouton vous informe des problèmes, avant la lecture ou le rendu.

L'opération n'a aucun effet si la lecture est déjà en cours ou s'il n'y a pas de fichier audio actif.

Montrer un emplacement de plus

Rend un emplacement de plus visible.

Masquer l'emplacement du bas

Masque l'emplacement du bas.

Plier/déplier la section

Agrandit ou réduit le panneau **Effets**.

Contournement pendant la lecture

Contourne le plug-in pendant la lecture et éventuellement pour une opération de rendu. Le signal est toujours traité par le plug-in, mais n'est pas injecté dans le flux audible.

Solo (contournement)

Contourne tous les plug-ins sauf celui-ci pendant la lecture.

Point de monitoring

Permet au **Niveaumètre** de contrôler le signal juste après ce plug-in.

Emplacement de plug-in d'effet

Emplacement dans lequel vous pouvez insérer un plug-in d'effet.

Menu Préréglages

Permet de stocker et charger les paramètres de préréglages. Le menu **Préréglages** offre des options supplémentaires pour sauvegarder et charger des effets et des banques par défaut.

Visibilité du plug-in

Active/désactive la fenêtre des plug-ins.

Verrouiller l'emplacement

Verrouille l'emplacement. Un emplacement verrouillé n'est pas contourné si la fonction **Solo** est active. Le plug-in dans l'emplacement reste tel quel, quand un préréglage de Section Maître est chargé, ou quand la commande **Tout réinitialiser** est utilisé.

Inverser l'effet on/off

Exclut le plug-in de la lecture et du rendu, et réarrange les bus sans cet effet.

Formats de plug-in d'effet pris en charge

WaveLab prend différentes normes de plug-in en charge. Les plug-ins spécifiques à WaveLab, les plug-ins VST 2 et VST 3, et les plug-ins respectant la norme Microsoft DirectX.

Plug-ins spécifiques à WaveLab

Certains plug-ins spécifiques sont inclus dans WaveLab, comme les plug-ins Audio Input et External Gear. Ils sont disponibles uniquement si vous utilisez un pilote ASIO.

Plug-ins VST

Le format de plug-in VST de Steinberg est pris en charge par beaucoup de programmes et fabricants de plug-ins. Certains plug-ins VST sont inclus dans WaveLab. D'autres peuvent être achetés séparément chez Steinberg ou d'autres fabricants, ou dans certains cas, téléchargés depuis Internet.

Plug-ins respectant la norme Microsoft DirectX

Ces derniers sont appelés plug-ins DirectX ou DX et sont largement disponibles.

Configuration d'effets

Le nombre d'effets disponibles dépend des plug-ins installés.

- Pour sélectionner un plug-in d'effet pour un emplacement, cliquez sur l'emplacement et sélectionnez un effet dans le menu contextuel. Une fois l'effet sélectionné, il est automatiquement activé et son panneau de contrôle s'ouvre.

- Pour désactiver un effet, cliquez sur le bouton **Inverser l'effet on/off** correspondant. Pour activer l'effet, cliquez à nouveau sur le bouton.
- Pour supprimer un plug-in d'effet, cliquez sur l'emplacement et sélectionnez **Aucun**.
- Pour masquer le panneau de contrôle d'un effet, cliquez sur le bouton **Visibilité du plug-in** correspondant.
- Pour isoler un effet, cliquez sur le bouton **Solo** situé à gauche de l'emplacement de l'effet. Cela vous permet de vérifier le son de cet effet uniquement. Vous pouvez aussi supprimer des effets dans les panneaux de contrôle correspondants.
- Pour changer l'ordre des emplacements, et ainsi l'ordre dans lequel le signal passe par les effets, cliquez sur un emplacement et faites-le glisser vers une nouvelle position.

Fenêtre de plug-in de la section maître

Dans la fenêtre de plug-in de la section maître, vous pouvez configurer des paramètres pour un plug-in d'effet de la section maître, tels que contournement, solo, rendu en place, monitoring et préréglages.

Dans le panneau Effets de la section maître, cliquez sur le bouton **Visibilité du plug-in** d'un effet pour ouvrir la fenêtre de plug-in correspondante pour l'effet.

Chaîne de plug-ins

Si l'option **Utiliser une fenêtre de chaîne de plug-ins** est activée dans le menu des paramètres de la section maître, les effets du document audio actif sont affichés dans une chaîne de plug-ins en haut de la fenêtre de plug-in.

Vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur un onglet de plug-in ou sur un onglet vide pour sélectionner un nouveau plug-in pour l'emplacement.

Contournement pendant la lecture

Si cette option est activée, le plug-in est contourné pendant la lecture et éventuellement pour une opération de rendu. Pour désactiver un effet pendant le rendu, utilisez les boutons **Inverser l'effet on/off** du panneau Effet de la section maître.

Solo (contournement)

Si cette option est activée, tous les plug-ins sauf celui-ci sont contournés durant la lecture.

Rendu en place

Traite l'audio en place sans aucune étape intermédiaire. Les plug-ins contournés sont exclus et le rendu audio est fondu aux limites.

Point de monitoring

Si cette option est activée, les niveaumètres contrôlent le signal juste après ce plug-in.

Inverser l'effet on/off

Si vous désactivez le plug-in, il est exclu de la lecture et du rendu.

Préréglages

Ouvre un menu pour charger/sauvegarder les préréglages de ce plug-in.

Préréglages de plug-ins d'effet

WaveLab contient des préréglages d'usine pour les plug-ins d'effet inclus, que vous pouvez sélectionner et utiliser tels quels ou comme points de départ pour vos propres réglages.

Les plug-ins tiers peuvent fournir leurs propres préréglages d'usine. Pour accéder à ces préréglages pour un effet, cliquez sur le bouton**Préréglage** dans la fenêtre de panneau de contrôle correspondante. Les fonctions disponibles dépendent du type de plug-in.

Préréglages pour plug-ins VST 3

L'application et la sauvegarde de préréglages pour des plug-ins spécifiques WaveLab fonctionnent exactement de la même manière que pour les autres préréglages, mis à part qu'il n'y a d'onglets de préréglage et d'éléments de menu dans des boîtes de dialogue. À la place, cliquez sur le bouton **Préréglage** pour ouvrir une boîte de dialogue **Préréglage** distincte.

Les options de cette boîte de dialogue sont les mêmes que les boîtes de dialogue des onglets **Préréglage**.

Le format de fichiers est compatible avec Cubase.

Préréglages pour plug-ins VST 2

Les plug-in VST 2 possèdent une configuration des préréglages qui leur est propre. Quand vous cliquez sur le bouton **Préréglage** pour ce type d'effet, un menu contextuel avec les options suivantes s'affiche :

Charger/Sauver Banque

Charge et sauvegarde des jeux complets de préréglages. Le format de fichiers est compatible avec Cubase.

Charger/Sauver la banque par défaut

Charge le jeu de préréglages par défaut ou sauvegarde le jeu actuel de préréglages comme banque par défaut.

Charger/Sauver Effet

Charge ou sauvegarde un préréglage. Également compatible avec Cubase.

Éditer le nom du préréglage actuel

Permet de définir un nom pour le préréglage.

Liste des préréglages

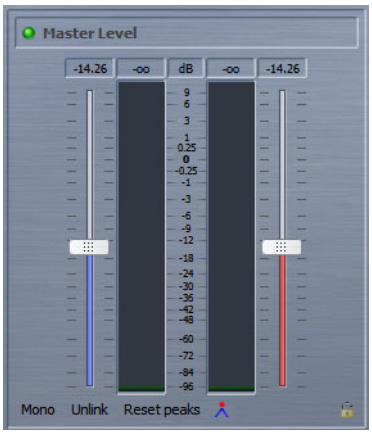
Permet de sélectionner un des préréglages actuellement chargés.

Préréglages pour plug-ins DirectX

Les plug-ins DirectX offrent la même fonctionnalité que les plug-ins WaveLab. De plus, vous pouvez importer des préréglages natifs créés pour le plug-in.

Panneau Niveau maître

Ce panneau de la **Section Maître** permet de sélectionner le niveau maître du fichier audio actif.



Faders

Les faders du panneau Niveau maître gèrent le niveau de sortie final. Utilisez les faders pour optimiser le niveau du signal qui est envoyé au matériel audio.

À NOTER

Il est important d'éviter l'écrêtage, en particulier pendant le mastering. L'écrêtage est indiqué par les indicateurs de clip de la section maître.

Vumètres

Les vumètres de la section maître donnent le niveau du signal avant dithering ou tout autre plug-in que vous avez appliqué après le fader maître.

Utilisez-les pour avoir un aperçu des niveaux de signal. Les champs numériques au-dessus des faders donnent les niveaux de crête pour chaque canal. Les indicateurs de crête deviennent rouges à chaque écrêtage du signal. Dans ce cas, vous devriez baisser les faders, réinitialiser les indicateurs d'écrêtage en cliquant sur le bouton **Réinit. les crêtes** ou en cliquant sur les valeurs, et lire à nouveau la section, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'écrêtage.

À NOTER

Pour les niveaux critiques, nous recommandons d'utiliser le **Niveaumètre**. Il est plus précis et est appliqué après l'ensemble de la section maître (après dithering) et montre donc le niveau du signal réel qui est envoyé au matériel audio.

Bouton Mono

Le bouton **Mono** met deux canaux en mono. Le niveau de sortie est automatiquement réduit de 6 dB pour éviter l'écrêtage. Le bouton **Mono** est utile pour vérifier la compatibilité mono des mixages stéréo, etc.

Si le bouton **Mono** est activé, l'indicateur rouge du panneau Niveau Maître est allumé, même si le niveau maître n'est pas ajusté. Cela permet d'éviter de laisser accidentellement le bouton **Mono** activé.

Bouton Délier

Détermine si les faders sont réglés individuellement ou par groupes.

Si **Délier** est désactivé, le déplacement d'un fader entraîne le même déplacement de l'autre fader. L'activation de **Délier** permet de corriger un équilibrage stéréo incorrect en ajustant les niveaux des canaux individuellement.

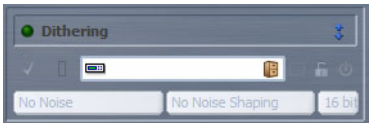
- Si vous décalez les faders avec **Délier** activé et que vous désactivez **Délier** à nouveau, vous pouvez ajuster le niveau global sans changer le décalage de niveau entre les canaux.
- Les décalages de faders ne sont pas conservés à la fin de l'étendue de mouvement ou une fois que le bouton de la souris est relâché.

Bouton Crêtes réelles

Si ce bouton est activé, les crêtes reconstruites analogiques (crêtes réelles) sont affichées dans le vumètre Niveaumètre. Si ce bouton est désactivé, les valeurs d'échantillon (crêtes numériques) sont affichées.

Panneau Dithering

Ce panneau de la **Section Maître** permet d'ajouter du dithering au signal avant qu'il soit envoyé au matériel audio ou sauvegardé comme fichier sur un disque.



Plier/déplier la section

Agrandit ou réduit le panneau **Dithering**.

Contournement pendant la lecture

Contourne le plug-in pendant la lecture et éventuellement pendant le rendu.

Point de monitoring

Permet au **Niveaumètre** de contrôler le signal juste après ce plug-in.

Emplacement de plug-in d'effet

Emplacement dans lequel vous pouvez insérer un plug-in d'effet.

Menu Préréglages

Permet de stocker et charger les paramètres de préréglages.

Visibilité du plug-in

Active/désactive la fenêtre des plug-ins.

Verrouiller l'emplacement

Verrouille l'emplacement. Un emplacement verrouillé n'est pas contourné si la fonction **Solo** est active. Le plug-in dans l'emplacement reste tel quel, quand un préréglage de Section Maître est chargé, ou quand la commande **Tout réinitialiser** est utilisé.

Inverser l'effet on/off

Exclut le plug-in de la lecture et du rendu.

Type de bruit

Permet de définir l'un des types de bruit disponibles ajoutés au signal. Ceci n'est disponible que si **Dithering interne** est activé.

Formatage du bruit

Permet de sélectionner le type de filtrage augmentant le rapport signal-bruit apparent du signal de sortie. Ceci n'est disponible que si **Dithering interne** est activé.

Nombre de bits

Permet de sélectionner le nombre de bits auquel le signal devra être quantifié. Ceci n'est disponible que si **Dithering interne** est activé.

À propos du dithering

Le dithering est une technique d'ajout de petites quantités de bruit à un signal pour réduire l'audibilité de la distorsion des bas niveaux dans un enregistrement numérique. Une petite quantité de bruit aléatoire est ajoutée au signal analogique avant l'étape d'échantillonnage, réduisant l'effet des erreurs de quantification.

Dans WaveLab, un dithering est appliqué lors de la réduction du nombre de bits dans un enregistrement, comme au passage de 24 à 16 bits, et lors de l'application du traitement. Vous pouvez choisir entre l'algorithme de dithering interne de WaveLab, l'algorithme UV22HR d'Apogee ou un plug-in de dithering externe.

Le dithering dépend beaucoup du type de contenu. Lors de la configuration des paramètres de dithering, il est recommandé de les tester et de laisser vos oreilles décider.

Pendant les passages de faible niveau, seuls quelques bits sont utilisés pour représenter le signal, ce qui entraîne des erreurs de quantification et des distorsions. Cela est perçu comme du grain pendant les passages de faible niveau dans un enregistrement.

Lors d'une réduction des bits, comme le passage d'une résolution de 24 à 16 bits, de tels bruits de quantification sont ajoutés à un enregistrement qui était jusque là propre.

En ajoutant un type spécial de bruit à niveau extrêmement faible, les erreurs de quantification sont minimisées. Le bruit ajouté peut être perçu comme un sifflement très faible dans l'enregistrement. Cependant, il est à peine audible et préférable à la distorsion qui se produit autrement. Les options de **Formatage du bruit** permettent de filtrer ce bruit sur une zone de fréquence moins sensible à l'oreille humaine.

À NOTER

Le dithering doit toujours être appliqué après l'étape de fader de bus de sortie, et après tout type de traitement audio.

Sélection des algorithmes de dithering

WaveLab possède deux plug-ins de dithering : le dithering interne et le dithering UV22HR. Cependant, vous pouvez aussi ajouter d'autres plug-ins.

- Pour sélectionner et activer un algorithme de dithering différent dans la section maître, cliquez sur l'emplacement de plug-in de dithering dans le panneau **Dithering** et sélectionnez une des options dans le menu contextuel.
- Pour désactiver l'algorithme de dithering, ouvrez le menu contextuel de dithering et sélectionnez **Aucun**.

Ajout de plug-ins supplémentaires au panneau Dithering

Si vous voulez utiliser d'autres plug-ins que le plug-in interne ou dithering UV22HR, vous pouvez les ajouter au panneau **Dithering**.

À NOTER

Les vumètres de la section maître permettent de contrôler le signal avant le panneau **Dithering**. Pour éviter l'écrêtage, vérifiez les Réglages du Vumètre et ajustez les paramètres de niveau de sortie du plug-in, le cas échéant.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, sélectionnez **Options > Réglages des plug-ins**.
2. Ouvrez l'onglet **Organiser**.
3. Recherchez le plug-in que vous voulez ajouter au panneau **Dithering** dans la liste et cochez la case **Dither** du plug-in.
4. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Le plug-in s'affiche dans le menu contextuel du panneau **Dithering** et peut être inséré après les faders de niveau maître. Le plug-in est toujours disponible à la sélection comme effet pré-master si l'entrée correspondante dans la colonne **Dither** de la boîte de dialogue **Réglages des plug-ins** est activée.

Quand appliquer un dithering

La règle de base consiste à appliquer un dithering lors du passage à une résolution en bits inférieure. Par exemple, lors de la conversion d'un fichier audio vers une résolution inférieure, quand vous préparez un fichier 24 bits pour un mastering sur CD, qui utilise le format 16 bits.

Cependant, même si vous lisez ou effectuez un rendu d'un fichier 16 ou 24 bits vers la même résolution, vous devez appliquer un dithering si vous utilisez un traitement dans WaveLab. En effet, WaveLab fonctionne avec une résolution interne de 32 bits (point flottant) pour une qualité audio ultime. Cela signifie que dès que vous effectuez un traitement, les données audio sont traitées à cette haute résolution au lieu de la résolution d'origine de 16 ou 24 bits, rendant ainsi le dithering nécessaire.

Des exemples de traitement en temps réel incluent les ajustements de niveau, les effets, le mixage de deux clips ou plus dans un montage, etc. La seule occurrence où un fichier 16 bits est lu à une résolution de 16 bits est quand vous le jouez sans fondu ni effet, et avec les faders maîtres réglés sur 0.00 (pas d'ajustement de niveau - indicateur de niveau maître désactivé).

À NOTER

Pour savoir si vous devez utiliser un dithering ou non, utilisez le bitmètre pour vérifier la résolution réelle de vos signaux audio.

Test de qualité du dithering

Dans la section maître, vous pouvez comparer la qualité de différents plug-ins de dithering en rendant le bruit de quantification et le signal de dithering plus audibles.

Désormais, quand vous activez un plug-in de dithering et lisez une section audio, vous pouvez entendre l'effets du plug-in de dithering. Vous pouvez tester différents plug-ins de dithering pour trouver le meilleur effet sur l'audio.

Pour activer cette option, dans la section maître, cliquez sur le bouton de paramètres et activez **Contrôle du dithering 16 bit**.

Pour un test du dithering significatif, écoutez un long son déclinant, comme une note de piano mourante. Cette option n'a pas d'effet sur le processus de rendu.

IMPORTANT

Assurez-vous de désactiver **Contrôle du dithering 16 bit** une fois que vous avez terminé de tester la qualité du dithering.

À NOTER

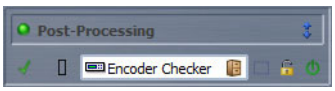
N'appliquez qu'un dithering de 16 bits, sinon le résultat n'aura aucun sens.

Panneau Post-Traitement

Ce panneau de la **section Maître** contient le plug-in Encoder Checker. Ce dernier permet de comparer différents encodeurs audio. Vous pouvez également ajouter vos propres plug-ins de post-traitement dans l'emplacement de post-traitement.

À NOTER

Le plug-in du panneau **Post-Traitement** n'intervient qu'au stade de la lecture. Il ne s'applique pas lors du rendu de fichiers ou de CD.



Plier/déplier la section

Agrandit ou réduit le panneau **Post-Traitement**.

Contournement pendant la lecture

Contourne le plug-in pendant la lecture.

Point de monitoring

Permet au **Niveau Maître** de contrôler le signal directement en sortie de ce plug-in.

Emplacement d'effet

Dans cet emplacement, vous pouvez charger vos propres effets de post-traitement ou le plug-in Encoder Checker intégré.

Vous pouvez sélectionner les plug-ins qui sont proposés dans l'emplacement de plug-in d'effet à partir de la boîte de dialogue **Réglages des plug-ins**.

Menu Préréglages

Permet d'enregistrer et de charger des préréglages.

Visibilité du plug-in

Permet d'afficher/masquer l'interface du plug-in.

Verrouiller l'emplacement

Verrouille l'emplacement. Un emplacement verrouillé n'est pas contourné si la fonction **Solo** est active. Le plug-in dans l'emplacement n'est pas affecté quand un préréglage de Section Maître est chargé, ni quand la commande **Tout réinitialiser** est utilisée.

Inverser l'effet on/off

Permet d'exclure le plug-in de la lecture.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Réglages des plug-ins à la page 683

Encoder Checker

Le plug-in Encoder Checker permet de comparer les différences de qualité entre les encodeurs audio. Vous pouvez y accéder à partir du panneau **Post-Traitement** de la **section Maître**.

L'Encoder Checker vous permet de trouver la meilleure configuration d'encodage possible et de tester l'incidence des autres plug-ins sur la compression. Ce plug-in ne peut être utilisé que pendant la lecture et il est contourné pendant le rendu du fichier audio.

À NOTER

Plus vous sélectionnez d'encodeurs dans la boîte de dialogue **Encoder Checker**, plus le processeur de votre ordinateur est sollicité. Par ailleurs, plus vous appliquez de compression audio au fichier, plus la latence est importante. Cette latence est déterminée par l'encodeur soumis à la latence la plus élevée.

Vérification de la qualité des fichiers audio encodés

PROCÉDER AINSI

1. Ouvrez le fichier audio que vous souhaitez écouter avec différentes qualités d'encodage.
2. Dans la section Maître, ouvrez le menu **Post-Traitement** dans le panneau **Post-Traitement** et sélectionnez **Steinberg > Encoder Checker**.
3. Cliquez sur le premier champ et sélectionnez un préréglage d'usine ou sélectionnez **Éditer** afin de définir un format de fichier audio personnalisé.
4. Facultatif : définissez d'autres formats de fichier audio.

5. Lisez le fichier audio.
6. Cliquez sur le bouton **Son original** et sur les icônes portant des numéros pour alterner entre le son d'origine et le son encodé.

   Si la fenêtre **Encoder Checker** est active, vous pouvez également appuyer sur les touches [1], [2] et [3] de votre clavier pour passer d'un encodeur à l'autre, et appuyer sur [.] pour sélectionner le son d'origine.

   À NOTER

   Quand vous sélectionnez ou éditez un encodeur, le plug-in synchronise les nouveaux paramètres avec ceux des autres encodeurs actifs et ceux du son d'origine. Cette opération peut engendrer de légers parasites audio.

RÉSULTAT

Vous pouvez comparer la qualité des différents encodeurs.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Une fois que vous avez trouvé l'encodeur qui convenait le mieux à vos besoins, vous pouvez cliquer sur **Rendre** afin d'effectuer le rendu du fichier audio dans le format sélectionné. Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Traitement par lots** pour ouvrir l'espace de travail Traitements par lots avec un préréglage de format de fichier audio qui correspond à l'encodeur sélectionné.

Vérification à l'aveuglette de la qualité des fichiers audio encodés

Afin de ne vous fier qu'à votre ouïe pour le choix des encodeurs à utiliser, vous pouvez utiliser les modes **Aveugle** pour comparer la qualité des encodeurs sans savoir lequel est utilisé.

PROCÉDÉR AINSI

1. Ouvrez le fichier audio que vous souhaitez écouter avec différentes qualités d'encodage.
2. Dans la section Maître, ouvrez le menu **Post-Traitement** dans le panneau **Post-Traitement** et sélectionnez **Steinberg > Encoder Checker**.
3. Cliquez sur le premier champ et sélectionnez un préréglage d'usine ou sélectionnez **Éditer** afin de définir un format de fichier audio personnalisé.
4. Facultatif : définissez d'autres formats de fichier audio.
5. Procédez de l'une des manières suivantes :
   - Pour ne comparer que les encodeurs, activez **Aveugle (encodeurs)**. Cette fonction nécessite qu'au moins deux encodeurs aient été sélectionnés.
   - Pour comparer les encodeurs et le son d'origine, activez **Aveugle (encodeurs + son original)**.
6. Lisez le fichier audio.
7. Servez-vous des touches fléchées haut/bas ou gauche/droite pour changer d'encodeur.

   La DEL s'allume chaque fois que vous changez d'encodeur.

8. Servez-vous des touches **+** et **-** pour noter l'encodeur que vous écoutez.
9. Désactivez le mode **Aveugle**.

RÉSULTAT

L'encodeur que vous avez écouté en dernier apparaît en surbrillance et vous pouvez voir les notes attribuées aux différents encodeurs.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Une fois que vous avez trouvé l'encodeur qui convenait le mieux à vos besoins, vous pouvez cliquer sur **Rendre** afin d'effectuer le rendu du fichier audio dans le format sélectionné.

Boîte de dialogue Encoder Checker

Cette boîte de dialogue vous permet de comparer la qualité des différents encodeurs audio.

Dans la section Maître, ouvrez le menu **Préréglages** dans le panneau **Post-Traitement** et sélectionnez **Steinberg > Encoder Checker**.

Graphique

Affiche le spectre (FFT) du son d'origine (en vert) et celui de l'encodeur sélectionné (en rouge). Vous bénéficiez ainsi d'une estimation approximative des incidences de l'encodeur sur le spectre audio.

DEL de changement

En mode **Aveugle**, cette DEL s'allume chaque fois que vous sélectionnez un nouvel encodeur à l'aide des touches fléchées.

Aveugle (encodeurs)

Quand cette option est activée, c'est le son d'origine qui est sélectionné. Chaque fois que vous appuyez sur une touche fléchée, un encodeur est sélectionné au hasard. Vous pouvez utiliser les touches fléchées pour changer d'encodeur sans savoir lequel est sélectionné.

Les touches **+** et **-** vous permettent d'attribuer une note à l'encodeur que vous écoutez. Les notes finales s'affichent quand vous désactivez le mode **Aveugle**.

Aveugle (encodeurs + son original)

Quand cette option est activée, le son que vous entendez peut être le son d'origine ou celui d'un encodeur sélectionné au hasard. Vous pouvez utiliser les touches fléchées pour alterner entre les différents encodeurs et le son d'origine sans savoir ce qui est sélectionné.

Les touches **+** et **-** vous permettent d'attribuer une note à l'encodeur que vous écoutez. Les notes finales s'affichent quand vous désactivez le mode **Aveugle**.

Geler l'affichage

Quand cette option est activée, le graphique FFT se fige.

Son original

Permet d'écouter le fichier audio d'origine pendant la lecture.

Encodeurs

Permettent de sélectionner différents encodeurs audio et d'alterner entre eux pendant la lecture.

Note

Indique le nombre de plus et de moins qui ont été attribués en mode **Aveugle**.

Compression

Estimation en temps réel du taux de compression audio en référence à une taille de fichier de 16 bits.

Latences

La première valeur de latence indique le temps qui s'écoule avant que vous puissiez entendre le son de l'encodeur quand vous changez d'encodeur. La deuxième valeur de latence indique le retard dû au changement d'encodeur.

Traitement par lots

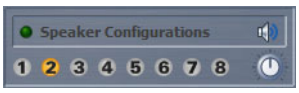
Permet d'ouvrir l'espace de travail Traitements par lots avec un préréglage de format de fichier audio qui correspond au format que vous écoutez.

Rendre

Permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Rendre** avec un préréglage de format de fichier audio qui correspond au format que vous écoutez.

Panneau Configurations des haut-parleurs

Ce panneau de la **Section Maître** permet de sélectionner les configurations de haut-parleurs. Ces configurations sont définies dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**.



Configurations des haut-parleurs

Permet de sélectionner les configurations de haut-parleurs.

Bouton Préférences d'édition des fichiers audio

Ouvre la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**, dans laquelle vous pouvez configurer les haut-parleurs pour chaque bouton.

Gain haut-parleur

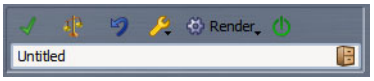
Permet de modifier le gain de la configuration des hauts-parleurs. Les gains positifs sont indiqués par une LED rouge, les gains négatifs, par une LED vert. Lorsque le gain est nul, la LED est vert foncé (éteint).

LIENS ASSOCIÉS

Configuration des haut-parleurs à la page 126

Outils de la section maître

Les outils et options situés dans le panneau inférieur de la fenêtre **Section Maître** permettent de configurer différents paramètres avant le rendu du fichier, de configurer des paramètres de contournement et de décider si la lecture passe par la section maître ou non.



Contournement de tous les effets

Contourne tout traitement dans le panneau des effets pendant la lecture, et éventuellement pendant le rendu.

Contournement intelligent

Ouvre la boîte de dialogue **Contournement intelligent**, dans laquelle vous pouvez définir des paramètres de contournement spéciaux.

Tout réinitialiser

Supprime tous les effets actifs des emplacements d'effets et définit la sortie maître sur 0 dB.

Menu des réglages

Ouvre le menu des paramètres de la **Section Maître**.

Rendre

Lorsque vous cliquez dessus, la boîte de dialogue **Rendre** s'ouvre. Lorsque vous cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, un menu dans lequel vous pouvez choisir d'ouvrir la boîte de dialogue **Rendre**, de rendre à l'aide des derniers paramètres ou d'utiliser le rendu en place, s'ouvre.

La lecture passe à travers la Section Maître

Si cette option est désactivée, la lecture ignore complètement la section maître, libérant ainsi des ressources. Cependant, il est toujours possible d'effectuer un rendu vers un fichier. Si la lecture est activée lorsque vous changez cette option, elle est arrêtée puis redémarrée.

Rendu

Le rendu des effets dans la section maître permet de les intégrer au fichier, plutôt que de les utiliser en temps réel pour tester un jeu d'effets sur un fichier. Donc, au lieu d'effectuer tous les traitements en temps réel pendant la lecture, vous pouvez sauvegarder la sortie audio dans un fichier sur un disque.

Cette opération est effectuée via la fonction **Rendu** de la section maître.

Vous pouvez effectuer le rendu dans un format de fichier unique ou dans plusieurs formats de fichier audio.

En enregistrant la sortie de la **section Maître** dans un fichier sur le disque, vous pouvez appliquer le traitement de la **section Maître** à un fichier audio ou mixer tout un montage audio au sein d'un fichier audio. Pour un montage audio multicanal, il est possible de créer un fichier pour chaque canal de la configuration sélectionnée.

Le rendu a plusieurs utilités:

- Mettre à plat un montage audio vers un fichier audio.
- Traiter et sauvegarder un fichier vers un nouveau fichier audio, y compris les effets de la section maître, le dithering et d'autres paramètres. Vous pouvez choisir le format du nouveau fichier audio, ce qui permet de créer un fichier MP3 et d'ajouter des effets en même temps, par exemple.
- Traiter une ou plusieurs régions d'un fichier audio en place ou dans de nouveaux fichiers.

Rendu dans plusieurs formats de fichier

Vous pouvez effectuer un rendu dans plusieurs formats de fichier audio à la fois. Pour ce faire, vous devez d'abord créer des préréglages de format de fichier pour ces formats.

Vous pouvez également créer plusieurs préréglages de format de fichier audio. Une liste de préréglages de formats de fichier individuels vous est proposée.

Rendu de fichiers

CONDITION PRÉALABLE

Configurez votre fichier ou votre montage audio. Si vous souhaitez effectuer un rendu dans plusieurs formats, vous devez d'abord créer des préréglages de format de fichier audio.

PROCÉDER AINSI

1. Configurez vos paramètres dans la **Section Maître**.
2. En bas de la **Section Maître**, cliquez sur le bouton **Rendre**.
3. Dans la boîte de dialogue **Rendre**, configurez les paramètres de rendu.
4. Activez l'option **Créer un fichier nommé**.
5. Cliquez sur le champ **Format de fichier** et sélectionnez **Éditer**.
6. Dans la boîte de dialogue **Format de fichier audio**, procédez de l'une des manières suivantes :
   - Pour effectuer un rendu dans un seul format audio, configurez les options nécessaires dans la boîte de dialogue **Format de fichier audio**.
   - Pour effectuer un rendu dans plusieurs formats de fichier, cliquez sur le bouton **Format de fichier multiple**, puis sur et sélectionnez les préréglages du format de fichier dans lesquels vous souhaitez effectuer le rendu.
7. Cliquez sur **OK**.
8. Une fois le processus de rendu configuré, cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Le fichier est rendu. Vous pouvez consulter la progression dans la fenêtre **Tâches en arrière-plan**.

À NOTER

Il est possible d'exécuter plusieurs opérations de rendu à la fois lors de l'utilisation de fichiers différents.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Format de Fichier Audio Multiple à la page 410
Création de préréglages de formats de fichier audio multiples à la page 409

Création de préréglages de format de fichier audio unique

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la boîte de dialogue **Format de fichier audio**, définissez le format de fichier audio.
2. Ouvrez le menu **Préréglages** et sélectionnez **Sauver sous**.
3. Saisissez le nom que vous souhaitez attribuer au préréglage et cliquez sur **Sauver**.

Création de préréglages de formats de fichier audio multiples

CONDITION PRÉALABLE

Créez un préréglage pour chaque format de fichier audio devant être ajouté au préréglage de multiformat.

PROCÉDÉR AINSI

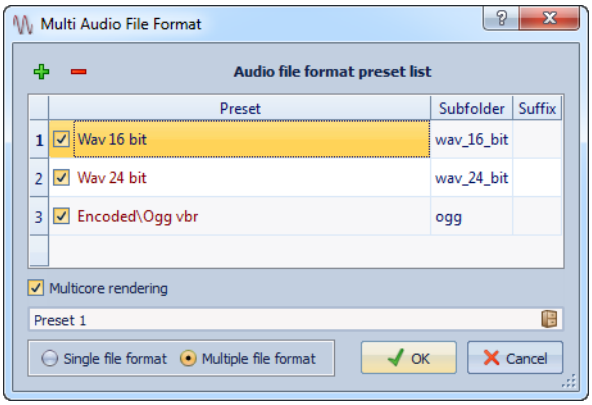
1. Dans la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**, cliquez sur **Format de fichier multiple**.
2. Cliquez sur et sélectionnez le préréglage que vous souhaitez utiliser.
3. Ajoutez autant de préréglages de format de fichier audio que nécessaire.
4. Facultatif : pour modifier un préréglage existant, cliquez dessus et sélectionnez **Éditer**.

5. Ouvrez le menu **Préréglages** et sélectionnez **Sauver sous** pour enregistrer le format multiple sous forme de préréglage.

Boîte de dialogue Format de Fichier Audio Multiple

Cette boîte de dialogue vous permet de sélectionner des préréglages de format de fichier audio. Grâce à ces préréglages, vous pouvez rendre un fichier ou un montage audio dans plusieurs formats de fichier.

La boîte de dialogue **Format de Fichier Audio Multiple** est accessible depuis la boîte de dialogue **Rendre** dans l'espace de travail Fichiers audio et dans l'espace de travail Montage Audio, ainsi qu'à partir de l'onglet **Format** de l'espace de travail Traitements par lots.



Ouvre un menu dans lequel vous pouvez sélectionner un préréglage de format de fichier afin de l'ajouter à la liste de préréglages.

Supprime le préréglage sélectionné de la liste de préréglages.

Liste des préréglages

Affiche les préréglages de format de fichier sélectionnés, et parfois le sous-dossier dans lequel les fichiers sont rendus, ainsi que le suffixe ajouté aux fichiers de rendu. La colonne **Sous-dossier** vous permet de classer les fichiers de sortie dans des sous-dossiers différents. La colonne **Suffixe** vous aide à éviter les conflits de noms.

Rendu multicœur

Quand cette option est activée, tous les fichiers audio sont générés en même temps, chacun par un cœur de processeur différent, si possible. Le rendu est ainsi plus rapide.

À NOTER

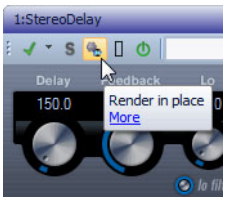
Il est recommandé de désactiver l'option **Rendu multicœur** si un traitement par lots utilisant plusieurs cœurs de processeur est déjà en cours d'exécution.

Format de fichier unique/Format de fichier multiple

Permet d'alterner entre les boîtes de dialogue **Format de Fichier Audio** et **Format de Fichier Audio Multiple**.

Rendu en place

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, vous pouvez traiter une section d'un fichier audio ou la totalité du fichier directement depuis une fenêtre de plug-in, sans étape intermédiaire. C'est une méthode rapide pour traiter plusieurs sections audio dans un fichier audio ou tester l'effet de différents plug-ins sur un fichier audio.



Quand vous utilisez cette fonction, les paramètres de rendu suivants sont toujours actifs :

- Fondu d'entrée/sortie aux limites
- Exclure les plug-ins contournés

À NOTER

Une fois qu'une section a été traitée, il est impossible de contourner automatiquement des plug-ins ou la section maître.

Voici un exemple d'utilisation du rendu en place :

Imaginons que vous restaurez un fichier et que vous avez trois plug-ins favoris, par exemple, trois plug-ins DeClicker. Vous voulez utiliser celui qui donne les meilleurs résultats.

1) Chargez les trois plug-ins dans la section maître.
2) Sélectionnez une région, isolez le plug-in n° 1 et jouez la région.
3) Isolez le plug-in n° 2 et jouez la région.
4) Isolez le plug-in n° 3 et jouez la région.
5) Isolez le plug-in que vous préférez et cliquez sur le bouton **Rendu en place** ou appuyez sur [Alt]/[Option]-[A].

Rendu d'une sélection audio en place

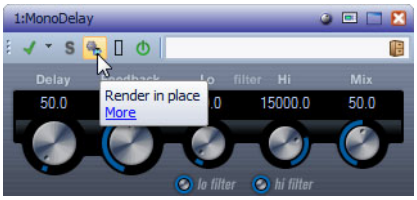
Vous pouvez effectuer le rendu des plug-ins sur une section d'un fichier ou le fichier audio entier.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez le fichier audio auquel appliquer le rendu et configurez la Section Maître.

PROCÉDÉR AINSI

1. Si vous voulez ne traiter qu'une section du fichier audio, sélectionnez-la.
2. Ouvrez la fenêtre des plug-ins.
3. Facultatif: si vous ne souhaitez utiliser que certains plug-ins de la Section Maître, cliquez sur le bouton Solo en regard du plug-in à utiliser.
4. Procédez de l'une des manières suivantes:
   - Dans la fenêtre de plug-ins, cliquez sur le bouton **Rendu en place**.



   - Dans la Section Maître, cliquez avec le bouton droit sur le bouton **Rendre** et sélectionnez **Rendu en place**.

RÉSULTAT

Le traitement est appliqué à la section audio ou au fichier audio.

Boîte de dialogue Rendre

Cette boîte de dialogue permet de choisir les parties d'un fichier audio à rendre, le format et ce qu'il faut faire du résultat.

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Rendre**, cliquez sur le bouton **Rendre** dans la section Maître, ou sélectionnez **Fichier > Exporter > Rendre**.

Les options suivantes sont disponibles pour le rendu dans les espaces de travail Fichiers Audio et Montage Audio:

Plage audio - Une région

Traite et rend une plage de temps spécifiée à l'aide de marqueurs de région. Dans le menu déroulant sous cette option, sélectionnez la région que vous voulez rendre. Une piste CD, par exemple.

Sources multiples - Régions

Traite et rend chaque plage audio marquée vers un fichier indépendant, ou rend en place, en fonction des paramètres associés. En définissant plusieurs régions isolées dans un fichier audio, vous pouvez les traiter en place en une seule opération.

Spécifiez le type de régions marquées à traiter dans le menu déroulant.

Créer des fichiers nommés

Si cette option est activée, vous pouvez nommer le fichier rendu. Sinon, le fichier est automatiquement nommé «Sans Titre».

Nom

Saisissez un nom pour le fichier rendu. Cliquez sur l'icône représentant une flèche pour ouvrir un menu offrant plusieurs options de nommage automatiques.

Nommage automatique

Lors du rendu de plusieurs sources, vous pouvez activer cette option pour ajouter un préfixe numérique à tous les fichiers rendus.

Où

Sélectionnez un dossier dans lequel le fichier est rendu.

Format de fichier

Ouvre la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**, dans laquelle vous pouvez sélectionner le format de fichier.

Traitement par lots

Ouvre l'espace de travail Traitements par lots avec la même configuration de plug-ins que celle actuellement utilisée dans la section maître. Cela permet de traiter plusieurs fichiers en un lot ou d'ajouter des traitements hors ligne à la chaîne de traitement audio.

Fondu d'entrée/sortie aux limites

Si cette option est activée, un fondu est réalisé aux limites de la plage audio quand un nouveau fichier est créé, ou bien un fondu enchaîné est réalisé avec l'audio adjacent dans le cas d'un traitement en place.

Les fondus enchaînés permettent une transition douce entre les parties traitées et non traitées. La durée et la forme du fondu enchaîné sont définies dans les **Préférences d'édition des fichiers audio**. Si le fondu est plus long que la moitié du fichier traité, il est omis.

Copier les marqueurs

Si cette option est activée, les marqueurs inclus dans la plage à traiter sont copiés vers le fichier rendu.

Contourner la Section Maître pour le fichier audio obtenu

Si cette option est activée, la lecture du fichier audio obtenu contourne la totalité de la section maître après rendu. Ce paramètre peut être inversé en cliquant sur le bouton en bas à droite de la fenêtre d'onde ou de la fenêtre de montage.

À NOTER

Il est recommandé d'activer cette option si vous ne voulez pas à nouveau vérifier ce nouveau fichier avec les effets quand les effets ont été appliqués à ce fichier.

Pas de trainée

Si cette option est activée, la traînée audio produite par des effets, tels que la réverbération, n'est pas incluse dans le fichier rendu.

Certains plug-ins ne fournissent pas de durée de traînée à WaveLab. Dans ce cas, cette option n'a aucun effet. Pour ces plug-ins, vous pouvez ajouter le plug-in **Silence** pour ajouter des échantillons supplémentaires à la fin du fichier. Une traînée audio apparaît dans cet espace.

Envoyer vers SoundCloud

Si cette option est activée, le fichier rendu est envoyé vers SoundCloud à la fin du processus de rendu.

Contourner la Section Maître

Si cette option est activée, les plug-ins et le gain de la section maître sont contournés pendant le rendu.

Exclure les plug-ins contournés

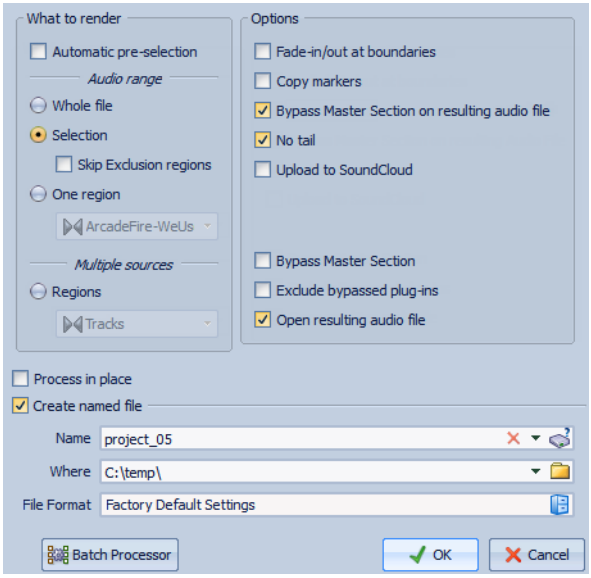
Si cette option est activée, les plug-ins contournés durant la lecture ne sont pas utilisés pour le rendu.

Cela s'applique aux états de contournement gérés par WaveLab et non ceux qui sont sous le contrôle des plug-ins.

Ouvrir le fichier audio obtenu

Si cette option est activée, chaque fichier rendu est ouvert dans une nouvelle fenêtre.

Boîte de dialogue Rendre dans l'espace de travail Fichiers Audio



Les options suivantes de la boîte de dialogue **Rendre** sont uniquement disponibles dans l'espace de travail Fichiers Audio :

Présélection automatique

Si cette option est activée, la source à rendre est automatiquement sélectionnée en fonction de la plage de temps sélectionnée du montage audio. Cela peut entraîner la sélection d'une des options suivantes :

- Tout le fichier
- Sélection
- Une région

Plage de temps - Tout le fichier

Traite et rend la totalité de la plage audio.

Plage de temps - Sélection

Traite et rend la plage audio sélectionnée.

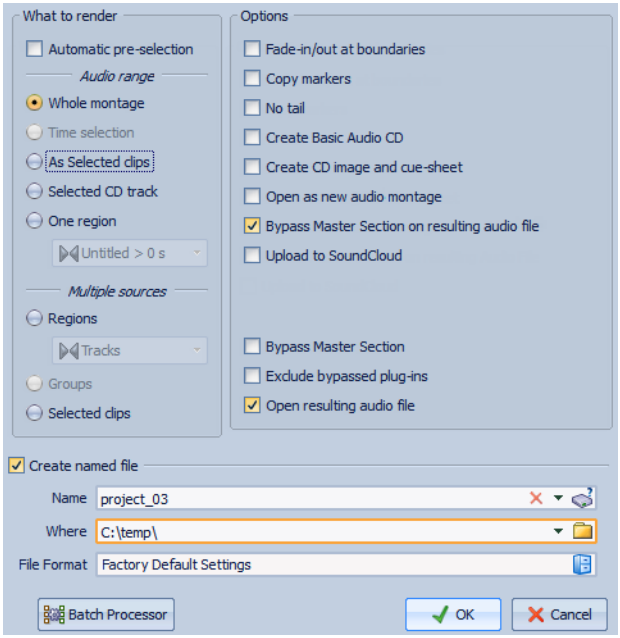
Plage de temps - Sauter les régions d'exclusion

Si cette option est activée, les plages audio marquées comme muettes sont ignorées et non incluses dans le résultat.

Traitement en place

Si cette option est activée, la plage audio rendue remplace la plage audio source. Sinon, un nouveau fichier est créé.

Boîte de dialogue Rendre dans l'espace de travail Montage Audio



Les options suivantes de la boîte de dialogue **Rendre** sont uniquement disponibles dans l'espace de travail Montage Audio :

Présélection automatique

Si cette option est activée, la source à rendre est automatiquement sélectionnée en fonction de la plage de temps sélectionnée du montage audio. Cela peut entraîner la sélection d'une des options suivantes :

- Tout le montage
- Sélection temporelle
- Piste CD sélectionnée
- Une région

Pour que la **Piste CD sélectionnée** fonctionne, la sélection temporelle doit correspondre à la plage de piste CD. Pour sélectionner la plage de piste CD, dans la fenêtre **CD**, double-cliquez sur le numéro de la piste que vous voulez sélectionner.

Plage de temps - Tout le montage

Traite et rend la totalité de la plage audio.

Plage de temps - Sélection temporelle

Traite et rend la plage audio sélectionnée.

Plage de temps - Selon les clips sélectionnés

Traite et rend la plage audio qui débute au premier clip sélectionné et se termine au dernier clip sélectionné. Seuls les clips sélectionnés sont inclus dans le processus.

Plage de temps - Piste CD sélectionnée

Traite et rend la piste CD sélectionnée dans la fenêtre CD.

Sources multiples - Groupes

Traite et rend chaque groupe de montages audio en fichier indépendant. Les noms des groupes sont utilisés pour les noms de fichiers de sortie.

Sources multiples - Clips sélectionnés

Traite et rend chaque clip en fichier indépendant. Les noms des clips sont utilisés pour les noms de fichiers de sortie.

Créer CD Audio Simplifié

Si cette option est activée, un fichier temporaire comportant l'ensemble du montage audio, incluant les effets des clips et les effets maîtres, est créé. Ensuite, la fenêtre **CD Audio simplifié** s'ouvre.

Créer Image-CD et feuille de minutage

Si cette option est activée, le montage audio est exporté en tant qu'image CD avec une feuille de minutage associée (un fichier texte identifiant les pistes CD dans le fichier image). La feuille de minutage et le fichier image peuvent ensuite être importés dans n'importe quelle application de gravure de CD qui prend en charge cette fonction (y compris WaveLab), afin de créer un CD.

L'image CD est un fichier Wave.

Ouvrir comme nouveau montage audio

Si cette option est activée, le fichier audio rendu est importé comme nouveau montage audio.

Enregistrement à partir d'une entrée ASIO

Vous pouvez enregistrer un fichier audio directement sur disque à partir d'une entrée ASIO, alors que l'audio est collecté depuis l'entrée ASIO. L'audio de l'entrée ASIO est rendu par l'intermédiaire de la Section Maître et ses plug-ins sont enregistrés en tant que fichier, comme lors d'un rendu traditionnel.

Il s'agit d'une autre façon d'enregistrer. Lorsque vous enregistrez normalement, aucun plug-in n'est utilisé, mais d'autres options sont possibles.

Rendu d'entrée ASIO en fichier

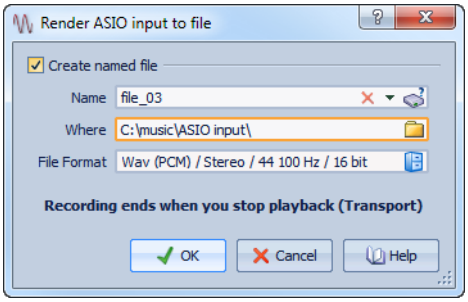
CONDITION PRÉALABLE

Dans les **Connexions audio VST**, configurez les canaux d'entrée et de sortie du plug-in ASIO.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la section maître, dans la partie supérieure du panneau **Effets**, ajoutez le plug-in **Audio Input** dans un emplacement.
2. Dans la partie inférieure de la section maître, cliquez sur **Rendre**.

3. Dans la boîte de dialogue **Rendre l'entrée ASIO en fichier**, définissez les paramètres.



4. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Le fichier audio est enregistré sur un disque à partir de l'entrée ASIO, jusqu'à ce que vous cliquiez sur le bouton **Stop** de la barre de transport.

Contournement intelligent

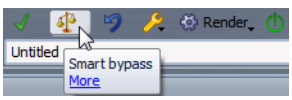
Le contournement intelligent permet de comparer le signal d'origine (non traité) au signal traité avec la correction de niveau appliquée. Cette fonction est particulièrement utile quand vous apportez des ajustements de niveau final à l'enregistrement, pendant le mastering par exemple.

Le contournement intelligent compare le signal à l'entrée de la section maître au signal à la sortie de la section maître et ajuste le niveau en conséquence.

La raison principale du contournement intelligent est que le traitement de l'audio change souvent le niveau ou la sonie du signal. Lors de la comparaison du signal traité au signal d'origine, vos oreilles sont sensibles à ce changement de sonie, ce qui en retour affecte votre jugement. Si vous avez besoin de comparer le son de l'effet indépendamment du changement de sonie, une correction de niveau est nécessaire.

Boîte de dialogue Contournement intelligent

Dans la section maître, cliquez sur le bouton **Contournement intelligent** pour ouvrir la boîte de dialogue **Contournement intelligent**, qui permet de contourner tous les effets actifs dans les emplacements d'effets, y compris les faders. Cela permet de compenser toutes les différences de niveau introduites par la section maître.



À NOTER

Cela est destiné à la lecture et non au rendu de fichier.

Voici les options disponibles :

Lecture - Audio original

Permet d'écouter le signal non traité présent à l'entrée de la section maître.

Lecture Audio traité + correction de niveau

Permet d'écouter le signal à la sortie de la Section Maître et la correction de niveau appliquée. Pour pouvoir écouter avec le niveau corrigé, cliquez d'abord sur le bouton **Mettre à jour les gains**.

Lecture - Audio traité

Permet d'écouter le signal non traité à la sortie de la section maître, sans correction de niveau.

Correction de niveau - Similitude de sonie (RMS)

Si cette option est activée, la sortie est ajustée afin que la sonie du signal traité corresponde à celle du signal d'origine.

Correction de niveau - Similitude des crêtes

Si cette option est activée, la sortie est ajustée afin que les niveaux de crête du signal traité correspondent à ceux du signal d'origine.

Correction de niveau - Correction spécifique

Permet de définir un niveau de compensation sur mesure (pas d'analyse).

Correction de niveau - Temps d'analyse

Détermine combien d'échantillons sont utilisés pour calculer la sonie de référence.

Correction de niveau - Mettre à jour les gains

Met à jour l'analyse de volume.

Utilisation du contournement intelligent

PROCÉDÉR AINSI

1. Cliquez sur le bouton **Contournement intelligent**.
2. Sélectionnez une option de **lecture** parmi les suivantes :
   - **Audio original**
   - **Audio traité + correction de niveau**
   - **Audio traité**

   Vous pouvez également utiliser des raccourcis clavier pour sélectionner un option de **lecture**. Appuyez sur [A] pour **Audio original**, sur [B] pour **Audio traité + correction de niveau** et sur [C] pour **Audio traité**.

3. Sélectionnez un des modes de **Correction de niveau** suivants :
   - **Similitude de sonie (RMS)**
   - **Similitude des crêtes**
   - **Correction spécifique**
4. En fonction de votre sélection, vous disposez des options suivantes :
   - Si vous avez sélectionné **Correction spécifique**, spécifiez une valeur, lancez la lecture et passez à l'étape 7.
   - Si vous avez sélectionné **Similitude de sonie (RMS)** ou **Similitude des crêtes**, spécifiez la plage de temps que vous voulez analyser dans le champ **Temps d'analyse** et passez à l'étape 5.
5. Lancez la lecture de l'audio et attendez la fin de l'analyse.

   Par exemple, attendez aussi longtemps que spécifié dans le champ **Temps d'analyse**.
6. Cliquez sur le bouton **Mettre à jour les gains**.

   En fonction de la méthode de correction sélectionnée, la correction de niveau appliquée est affichée sous le bouton correspondant.

   Vous pouvez également appuyer sur [U] pour actualiser les gains.
7. Essayez les trois options de mode de lecture pour comparer l'audio traité avec correction de niveau, l'audio traité sans correction de niveau et l'audio d'origine (non traité).

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Facultatif : si vous changez le temps d'analyse ou lancez la lecture depuis une autre position, vous devez attendre le temps défini, puis cliquer de nouveau sur le bouton **Mettre à jour les gains** pour mettre l'analyse à jour.

Sauvegarde d'un préréglage de la section maître

Vous pouvez transformer tous les paramètres actuellement configurés dans la section maître en un préréglage. Cela inclut les traitements utilisés, les paramètres configurés pour eux et les options de dithering.

PROCÉDÉR AINSI

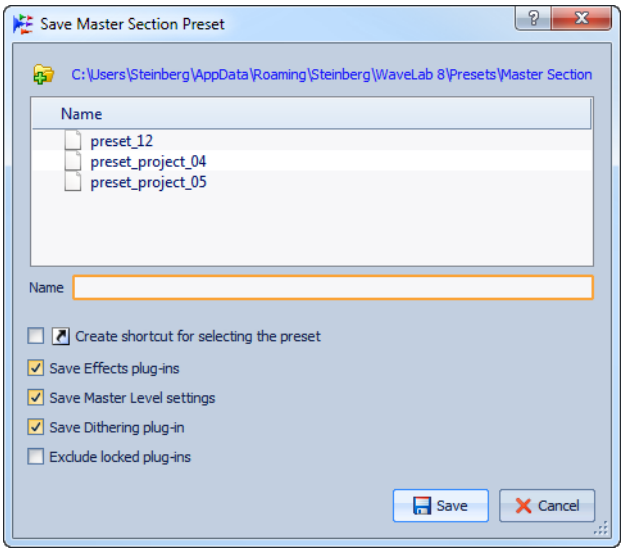
1. Configurez la section maître comme vous le souhaitez.
2. Cliquez sur le bouton Préréglages en bas de la section maître et sélectionnez **Sauver sous**.
3. Facultatif : dans la boîte de dialogue **Sauver le préréglage de la Section Maître**, cliquez sur le nom du chemin, saisissez un nom et cliquez sur **OK** pour créer un sous-dossier dans le dossier de préréglages de la section maître.
4. Saisissez le nom du préréglage dans le champ **Nom**.

5. Vous pouvez inclure une ou plusieurs des options suivantes dans le préréglage :
   - Pour inclure les plug-ins du panneau Effets, activez **Sauver les plug-ins d'effet**.
   - Pour inclure les paramètres configurés dans le panneau Niveau Maître, activez **Sauver les réglages du Niveau Maître**.
   - Pour inclure le plug-in du panneau Dithering, activez **Sauver le plug-in de Dithering**.
   - Pour exclure les plug-ins verrouillés, activez **Exclure les plug-ins verrouillés**.
6. Facultatif : activez **Créer un raccourci pour sélectionner le préréglage** afin d'assigner un raccourci permettant d'ouvrir le préréglage une fois que vous avez cliqué sur **Sauver**.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Boîte de dialogue Sauver le préréglage de la Section Maître

Cette boîte de dialogue permet d'enregistrer une configuration de Section Maître en tant que préréglage et de définir quelles parties de la Section Maître actuelle inclure dans le préréglage.

Cliquez sur le bouton Préréglages en bas de la Section Maître et sélectionnez **Sauver sous**.



Chemin d'accès

Ouvre le dossier racine du préréglage dans l'Explorateur Windows/Finder Mac OS. Vous pouvez y créer des sous-dossiers dans lesquels des préréglages peuvent être stockés.

Liste des préréglages

Répertorie tous les préréglages existants.

Nom

Permet de spécifier le nom du préréglage à enregistrer.

Créer un raccourci pour sélectionner le préréglage

Si cette option est activée et si vous cliquez sur **Enregistrer**, la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis** s'affiche, permettant de définir un raccourci pour ce préréglage.

Si un raccourci est déjà assignée à un préréglage, cette option est grisée. Pour modifier le raccourci existant, double-cliquez sur le nom du préréglage dans la liste.

Sauver les plug-ins d'effet

Si cette option est activée, les plug-ins d'effets sont enregistrés dans le préréglage.

Sauver les réglages du Niveau Maître

Si cette option est activée, les paramètres du niveau maître sont enregistrés dans le préréglage.

Sauver le plug-in de Dithering

Si cette option est activée, le plug-in de dithering est enregistré dans le préréglage.

Exclure les plug-ins verrouillés

Si cette option est activée, les plug-ins verrouillés ne sont pas sauvés dans le préréglage de la Section Maître.

Chargement d'un préréglage de section maître

Vous pouvez charger des préréglages de la section maître précédemment sauvegardés, un préréglage de la section maître stocké temporairement ou importer des préréglages WaveLab 4/5/6.

Ouvrez le menu **Préréglages** situé en bas de la fenêtre de la section maître.

- Pour charger un préréglage sauvegardé dans le dossier Préréglages\Section maître, sélectionnez-le dans le menu **Préréglages**.
- Pour charger un préréglage depuis n'importe quel emplacement, sélectionnez **Ouvrir à partir de n'importe quel emplacement**, sélectionnez un préréglage et cliquez sur **Ouvrir**.
- Pour charger un préréglage sauvegardé temporairement, ouvrez le sous-menu **Rétablir** et sélectionnez un préréglage.
- Pour importer un préréglage WaveLab 4/5/6, sélectionnez **Importer des préréglages WaveLab 4/5/6**, sélectionnez un préréglage et cliquez sur **Ouvrir**.

Stockage d'un préréglage de section maître dans un fichier audio ou un montage audio

Vous pouvez stocker les paramètres actuels de la section maître avec un fichier audio ou dans un montage audio.

- Pour stocker un paramètre actuel de la section maître avec un fichier audio, dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Édition > Stocker le préréglage de Section Maître avec le Fichier Audio**. Le préréglage est stocké dans les fichiers associés.
- Pour stocker un paramètre actuel de la section maître dans un montage audio, dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Édition > Stocker le préréglage de Section Maître à l'intérieur du Montage**.

Chargement d'un préréglage de la section maître vers un fichier audio ou un montage audio

Vous pouvez appliquer les paramètres de la section maître, stockés dans un fichier audio ou un montage audio, au projet.

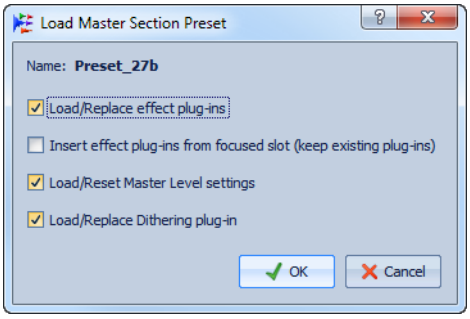
Si l'option **Boîte d'options lors d'une sélection de préréglage** est activée dans le menu Préréglages de la section maître, la boîte de dialogue **Charger le préréglage de la Section Maître** s'ouvre lors de l'application d'un préréglage de la section maître. Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez spécifier les parties d'un préréglage de section maître sauvegardé à charger lors de l'ouverture.

- Pour charger un paramètre de la section maître avec le fichier audio actuellement ouvert, dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Édition > Charger le préréglage de la Section Maître stocké avec le fichier audio**.
- Pour charger un paramètre de la section maître dans le montage audio actuellement ouvert, dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Édition > Charger le préréglage de la Section Maître stocké avec le montage audio**.

Boîte de dialogue Charger le préréglage de Section Maître

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez spécifier les parties d'un préréglage de section maître sauvegardé à charger lors de l'ouverture.

Cette boîte de dialogue s'ouvre si elle est activée dans le menu préréglage de la section maître. Ouvrez le menu Préréglages au bas de la fenêtre de la section maître et activez **Boîte d'options lors d'une sélection de préréglage**.



Maintenant, lors de la restauration d'un préréglage sauvegardé temporairement ou de l'ouverture d'un préréglage sauvegardé, une boîte de dialogue avec les options suivantes s'ouvre :

Nom

Affiche le nom du préréglage.

Charger/Remplacer les plug-ins d'effet

Si cette option est activée, les plug-ins d'effet actifs sont supprimés et les nouveaux plug-ins, s'il y en a, sont insérés à partir de l'emplacement supérieur.

Insérer les plug-ins d'effet à partir de l'emplacement focalisé (plug-ins existants conservés)

Si cette option est activée, les plug-ins d'effet présents sont conservés et les nouveaux plug-ins, s'il y en a, sont insérés à partir de l'emplacement supérieur.

Charger/Réinitialiser les réglages de la Section Maître

Si cette option est activée, les paramètres du niveau maître présents sont réinitialisés et tous les nouveaux paramètres sont chargés.

Charger/Remplacer les plug-ins de Dithering

Si cette option est activée, les plug-ins de Dithering actuels sont supprimés, et les nouveaux plug-ins, s'il y en a, sont chargés.

Ajout d'un préréglage de la section maître lors d'un rendu

Vous pouvez inclure le préréglage de la Section Maître que vous avez stocké dans le processus de rendu des montages audio de super-clips.

Cela signifie que si cette option est activée pour un montage audio, à chaque fois que ce montage audio est rendu pour que son image soit utilisée dans un montage parent, son préréglage de la section maître associé est utilisé par le processus de rendu.

- Pour inclure le préréglage de la Section Maître lors du rendu d'un super-clip, dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Éditer > Utiliser les réglages de la Section Maître pour le rendu de super clips** ou activez l'icône **Utiliser les réglages de la Section Maître pour le rendu de super clips** dans la partie inférieure droite de la fenêtre de montage.

Menu Préréglages de la Section Maître

Ces menus offrent plusieurs options pour sauvegarder, gérer et restaurer des préréglage de la section maître.

Pour ouvrir le menu **Préréglages** de la section maître, cliquez sur l'icône de préréglage au bas de la fenêtre Section Maître.

Sauver

Sauvegarde les changements que vous avez apportés à un préréglage existant.

Sauver sous

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de sélectionner un nom pour le préréglage et de choisir un emplacement.

Organiser les préréglages

Ouvre le dossier **Préréglage** de la section maître, dans lequel vous pouvez renommer ou supprimer des préréglages.

Définir un raccourci pour le préréglage actuel

Ouvre la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis** dans laquelle vous pouvez définir des séquences de touches et des mots-clés.

Ouvrir à partir de n'importe quel emplacement

Sélectionne n'importe quel préréglage de section maître, n'importe où, pas uniquement dans le dossier racine par défaut. Par exemple, c'est utile quand vous voulez charger un préréglage fourni par une autre source, qui n'est pas situé dans le dossier racine par défaut.

Vous pouvez aussi naviguer vers n'importe quel autre emplacement où vous avez stocké des préréglages.

Importer les préréglages de WaveLab 4/5/6

Permet de sélectionner des préréglages de WaveLab 4/5/6.

Les préréglages sont relatifs au Projet Maître

Si cette option est activée, les préréglages sont recherchés dans le dossier des préréglages du Projet Maître, s'il y en a un. Cela est utile quand vous voulez organiser les préréglages de la Section Maître par projet, plutôt que d'avoir un emplacement commun pour ces derniers.

Boîte d'options lors d'une sélection de préréglage

Si cette option est activée, une boîte de dialogue s'ouvre vous permettant de choisir comment charger le préréglage que vous avez sélectionné.

Sauvegarder temporairement

Permet de sélectionner un emplacement pour stocker temporairement un préréglage.

Rétablir

Permet de restaurer un préréglage stocké.

Liste des préréglages sauvés

Répertorie les préréglages stockés dans le dossier **Préréglage** de la section maître.

À propos du monitoring de tâches d'arrière-plan

Pendant un rendu, vous pouvez contrôler le processus et mettre en pause ou annuler des tâches.

Vous pouvez ajuster la priorité de traitement des tâches, les mettre en pause ou les annuler. Cela s'avère utile si vous avez plusieurs processus longs en cours et que vous voulez libérer de la puissance de traitement pour l'édition. Vous pouvez baisser la priorité d'une tâche afin qu'elle utilise moins de capacité de traitement du processeur ou la mettre en pause temporairement.

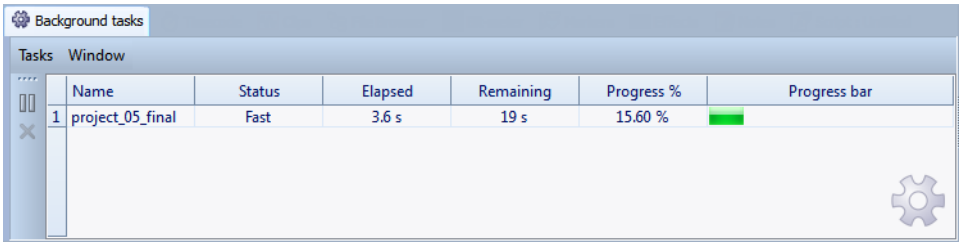
Vous pouvez configurer la fenêtre **Tâches en arrière-plan** pour qu'elle s'ouvre automatiquement en activant **Options (menu WaveLab sous Mac) > Préférences générales > onglet Options > Rendre le Contrôleur des tâches d'arrière-plan visible quand une tâche démarre**.

Une barre d'état sous la fenêtre d'onde et la fenêtre de montage indique la progression du processus de rendu en cours et permet de l'annuler ou de le mettre en pause, sans ouvrir la fenêtre **Tâches en arrière-plan**.

Fenêtre Tâches en arrière-plan

Cette fenêtre permet d'afficher tous les processus de rendu en cours en arrière-plan.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, l'espace de travail Montage Audio ou dans la Fenêtre de contrôle, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils partagées > Tâches en arrière-plan**.



La liste des tâches en arrière-plan donne les informations suivantes sur le fichier rendu pendant le processus :

- Nom
- Statut
- Temps écoulé
- Temps restant
- Progression %
- Barre de progression

Grâce aux boutons **Pause** et **Annuler**, vous pouvez mettre le processus de rendu en pause ou l'annuler.

Dans le menu **Tâches**, vous pouvez sélectionner les options suivantes :

Suspendre

Met la tâche sélectionnée en pause.

Suspendre tout

Met toutes les tâches en pause.

Reprendre

Reprend les tâches en pause sélectionnées.

Reprendre tout

Reprendre toutes les tâches en pause.

Annuler

Annule la tâche sélectionnée.

Priorité la plus basse

Exécute la tâche à la vitesse la plus basse pour laisser de la puissance de traitement à d'autres tâches, et uniquement quand la souris et le clavier ne sont pas utilisés.

Faible priorité

Exécute la tâche à vitesse réduite de manière à laisser plus de puissance de traitement à d'autres tâches.

Haute priorité

Exécute la tâche le plus rapidement possible tout en donnant la possibilité de continuer à travailler dans WaveLab.

À propos des microcoupures

Les microcoupures se produisent généralement quand l'ordinateur n'a pas la puissance de traitement suffisante pour gérer tous les traitements d'effet que vous avez insérés.

Pour éviter les microcoupures, essayez ce qui suit :

- Utilisez moins d'effets.
- Envisagez de rendre le traitement plutôt que de l'exécuter en temps réel. Puis travaillez à partir du fichier traité sans effets. Aucune microcoupure ne se produit lors du rendu vers un fichier.
- Ne traitez aucun fichier en arrière-plan.
- Si aucune des opérations ci-dessus ne résout le problème, vérifiez les préférences de la carte audio. Il peut s'avérer nécessaire d'ajuster les paramètres de tampon audio. Si une microcoupure se produit pendant un traitement de mastering en temps réel, il est recommandé de recommencer le mastering. Arrêtez la lecture, cliquez sur l'indicateur de microcoupure pour le réinitialiser et réessayez.

Marqueurs

Les marqueurs permettent d'enregistrer et de nommer certaines positions dans un fichier. Les marqueurs sont utiles pour l'édition et la lecture, par exemple, pour indiquer des points de repère ou des emplacements de temps absolus, pour mettre en évidence des sections problématiques et pour séparer des pistes de manière visuelle.

Voici des exemples d'utilisation des marqueurs :

- Placer le curseur d'onde à une position spécifique
- Sélectionner tout l'audio entre deux positions
- Définir des pistes CD
- Mettre des sections en boucle dans un fichier audio

Le nombre de marqueurs par fichier est illimité.

Les types de marqueur suivants fonctionnent par paires : CD, Boucle, Muet, Région, Erreur et Correction. Quand vous supprimez un marqueur d'une paire, l'autre marqueur est également supprimé.

Comme vous ne pouvez pas avoir une piste CD qui commence sans jamais finir, un point de boucle sans début, etc., des règles spéciales existent pour créer, supprimer et déplacer ces types de marqueur. Les marqueurs de piste CD doivent toujours être équilibrés. Par exemple, si vous supprimez un début de piste, le marqueur de fin correspondant est aussi supprimé.

Les marqueurs de boucle, de correction, d'erreur, de région et muets n'ont de fonctionnalités que quand ils sont équilibrés.

À NOTER

Les fonctions de la fenêtre Marqueurs des espaces de travail Fichiers Audio et Montage Audio sont les mêmes. Cependant, la fenêtre Marqueurs de l'espace de travail Montage Audio offre plus d'options pour les clips.

Types de Marqueur

Voici les types de marqueur disponibles :

Marqueurs génériques

Permettent de localiser des positions et de sélectionner tout l'audio entre deux points, par exemple. Vous pouvez en créer pendant les enregistrements.

Marqueurs temporaires

Utilisables dans toutes les situations. Supprimés à la fermeture du fichier correspondant.

Marqueurs de début et de fin de piste CD

Indiquent le début et la fin d'une piste CD. Également utilisés pour les disques DVD-A. Les marqueurs CD/DVD fonctionnent par paires.

Marqueurs de jointure de piste CD

Utilisés quand une piste CD commence à l'emplacement exact où une autre se termine. Également utilisés pour les disques DVD-A.

Marqueurs d'index de piste CD

Utilisés pour créer des points d'index dans les pistes CD. Également utilisés pour les disques DVD-A.

Marqueurs de début de lecture

Définissent un point de début de lecture.

Marqueurs de début et de fin de région

Définissent des points de début et fin pour des régions génériques. Ils peuvent être créés pendant les enregistrements et sont utilisés par paires.

Marqueurs de début et de fin d'exclusion

Permet de rendre une section temporairement silencieuse. Les sections entre les régions d'exclusion sont ignorées si vous sélectionnez **Transport > Sauter la plage**. La boîte de dialogue **Rendre** permet également d'exclure des régions du rendu. Les marqueurs d'exclusion fonctionnent par paires.

Marqueurs de début et de fin de boucle

Utilisés pour définir des points de boucle et nécessaires pour accéder aux fonctions d'édition du menu **Traitement** de l'espace de travail Fichiers Audio. Ils sont connectés au mode **Boucle** lors de la lecture de l'audio. Ces marqueurs sont utiles pour l'édition et la création de boucles avant le transfert d'un son vers un échantillonneur. Les marqueurs de boucle fonctionnent par paires.

Marqueurs de début et de fin d'erreur

Utilisés pour mettre les erreurs telles que des clics en surbrillance. Ils sont enregistrés dans les fichiers audio si **Sauver les marqueurs d'Erreur et de Correction** est activé dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio** sous l'onglet **Fichier**. Les marqueurs de début et de fin d'erreur sont placés manuellement mais leur utilisation principale est avec l'outil Correction d'erreur.

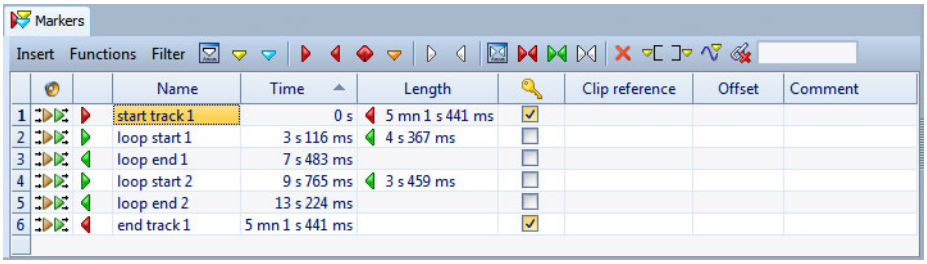
Marqueurs de début et de fin de correction

Également utilisés pour mettre en surbrillance des corrections apportées aux régions précédemment marquées comme des erreurs. Ils sont enregistrés dans les fichiers audio si **Sauver les marqueurs d'Erreur et de Correction** est activé dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio** sous l'onglet **Fichier**. Les marqueurs de correction sont placés manuellement mais leur utilisation principale est avec l'outil Correction d'erreur.

Fenêtre Marqueurs

Dans cette fenêtre, vous pouvez créer, éditer et utiliser des marqueurs quand vous travaillez sur une forme d'onde ou un montage audio.

Si la fenêtre n'est pas déjà visible, procédez comme suit : dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtre-outils spécifiques > Marqueurs**.



Fenêtre Marqueurs dans l'espace de travail Fichiers Audio

Liste des marqueurs

La fenêtre **Marqueurs** contient une liste de tous les marqueurs du fichier actif, ainsi que leurs détails et commandes. Vous pouvez créer et éditer des marqueurs directement depuis la liste des marqueurs.

Numéro

Cliquez sur le numéro d'un marqueur pour faire défiler la forme d'onde et révéler le marqueur correspondant.

Déclencheurs de lecture

Les boutons de lecture suivants sont disponibles :

Lecture depuis le début avec anticipation.

-[Alt]/[Option]

Lecture depuis le début avec anticipation longue.

Lecture depuis le début.

Type de Marqueur

Affiche le type de marqueur. Pour changer le type de marqueur, cliquez sur l'icône du marqueur et sélectionnez un autre type de marqueur dans la liste contextuelle.

Nom

Affiche le nom du marqueur. Pour changer le nom, double-cliquez sur la cellule correspondante et saisissez une nouvelle valeur.

Temps

Affiche la position du marqueur sur la règle temporelle. Pour changer la position dans le temps, double-cliquez sur la cellule correspondante et saisissez une nouvelle valeur.

Longueur

Affiche la durée entre la position de début du marqueur au marqueur de fin ou de jointure correspondant.

- Pour zoomer sur la région entre un marqueur de début et un marqueur de fin, cliquez sur la cellule correspondante dans la colonne **Longueur**.
- Pour sélectionner la région entre un marqueur de début et un marqueur de fin, double-cliquez sur la cellule correspondante dans la colonne **Longueur**.

Lock

Permet de verrouiller des marqueurs. Le verrouillage de marqueurs permet de pas les faire glissés accidentellement vers une nouvelle position dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage. Pour verrouiller un marqueur, cochez la case des marqueurs que vous voulez verrouiller.

Clip de référence (espace de travail Montage Audio uniquement)

Un marqueur peut être attaché au bord gauche ou droit d'un clip et à sa forme d'onde. Quand une telle référence est déplacée, le marqueur bouge en même temps. La colonne de référence de clip montre le nom du clip.

Décalage (espace de travail Montage Audio uniquement)

Montre la distance entre le marqueur et le point de référence.

Commentaire

Permet de saisir un commentaire. Pour saisir un commentaire, double-cliquez sur une cellule.

Menu Insérer

Dans ce menu, vous pouvez sélectionner le type de marqueur que vous voulez insérer à la position du curseur d'édition ou de lecture.

Menu Fonctions

Les options de ce menu varient en fonction de l'espace de travail. Les options suivantes sont disponibles dans les espaces de travail Fichiers Audio et Montage Audio :

Tout Sélectionner

Sélectionne tous les marqueurs dans la liste de marqueurs.

Sélectionner dans la plage de temps

Sélectionne les marqueurs situés dans la plage de sélection.

Tout désélectionner

Désélectionne tous les marqueurs.

Supprimer les marqueurs sélectionnés

Supprime tous les marqueurs sélectionnés.

Supprimer les marqueurs sélectionnés

Ouvre la boîte de dialogue **Supprimer des marqueurs**, dans laquelle vous pouvez sélectionner les marqueurs à supprimer en fonction de divers critères.

Convertir les types de marqueurs

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de convertir les marqueurs dans un autre type.

Déplacer des marqueurs

Ouvre la boîte de dialogue **Déplacer plusieurs marqueurs**, dans laquelle vous pouvez sélectionner les marqueurs que vous voulez déplacer d'une certaine valeur sur la plage de temps.

Renommage par lots

Ouvre la boîte de dialogue **Renommage par lots**, dans laquelle vous pouvez renommer plusieurs marqueurs à la fois.

Générer des marqueurs

Ouvre la boîte de dialogue Générer des marqueurs dans laquelle vous pouvez spécifier une séquence de marqueurs à créer.

Exporter la liste des marqueurs au format texte

Ouvre la boîte de dialogue qui permet d'exporter la liste des marqueurs dans divers formats de fichier ou de l'imprimer. Vous pouvez choisir les informations sur les marqueurs à inclure dans le fichier exporté.

Verrouiller le marqueur sélectionné

Verrouille le marqueur sélectionné. Si cette option est activée, le marqueur ne peut être ni déplacé ni supprimé.

Personnaliser les commandes

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de personnaliser des menus et raccourcis associés aux marqueurs.

Les options suivantes du menu **Fonctions** sont uniquement disponibles dans l'espace de travail Montage Audio :

Importer les marqueurs du Fichier Audio du clip focalisé vers le Montage Audio

Ajoute automatiquement tous les marqueurs du fichier audio source du clip au montage audio. Pour visualiser ces marqueurs avant de les importer, il est recommandé d'activer **Règle et marqueurs de la source** d'une des manières suivantes :

- Dans la fenêtre **Clip focalisé**, sélectionnez **Options** et activez **Règle et marqueurs de la source**.
- Dans la fenêtre **Clips**, sélectionnez **Fonctions** et activez **Afficher/Cacher la règle et les marqueurs de la source**. Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit de la souris sur la partie supérieure d'un clip et activer cette option dans le menu contextuel.

Lier les marqueurs sélectionnés au début du clip focalisé

Rend la position des marqueurs relative au début du clip focalisé. Quand le début de ce clip se déplace, le marqueur se déplace aussi.

Lier les marqueurs sélectionnés à la fin du clip focalisé

Rend la position des marqueurs relative à la fin du clip focalisé. Quand la fin de ce clip se déplace, le marqueur se déplace aussi.

Lier les marqueurs sélectionnés aux échantillons audio du clip focalisé

Verrouille les marqueurs sélectionnés par rapport aux échantillons audio référencés par le clip focalisé. Le marqueur se déplace quand l'échantillon audio se déplace par rapport au début du montage.

Détacher les marqueurs sélectionnés de leur clip associé

Rend la position des marqueurs relative au début du montage audio.

Attacher automatiquement les nouveaux marqueurs au clip le plus approprié

Lie tous les marqueurs nouvellement créés vers un clip où un modèle correct est détecté. Par exemple, un marqueur de fin à la fin d'un clip ou légèrement au-delà, ou tout marqueur dans un clip. Le type du marqueur et sa position par rapport au clip le plus proche déterminent le type de lien.

Attachement complet au clip

Attache des marqueurs à un clip afin qu'ils soient copiés ou supprimés lorsque le clip est lui-même copié ou supprimé.

Menu Filtrer

Utilisez le menu **Filtrer** pour changer les types de marqueurs affichés dans la liste des marqueurs et sur le plan de montage.

Filtrage de marqueurs

Le champ de recherche permet de filtrer la liste de marqueurs par noms.

Vous pouvez rechercher du texte dans les colonnes **Nom** et **Commentaire**. La recherche est effectuée uniquement dans les colonnes triées. La fonction **Tout sélectionner** sélectionne uniquement les éléments filtrés.

- Dans la barre d'outils de la fenêtre **Marqueurs**, cliquez dans le champ de recherche et saisissez le texte à rechercher. Vous pouvez utiliser des métacaractères. «*» substitue zéro ou plusieurs caractères et «?» substitue n'importe quel caractère.
- Pour passer du champ de recherche à la liste des marqueurs, appuyez sur la touche fléchée vers le bas.
- Pour passer de la liste des marqueurs au champ de recherche, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[F].
- Pour réafficher tous les marqueurs, effacez la recherche.

À propos de la création de marqueurs

Vous pouvez en créer dans les modes de lecture et d'arrêt. Vous pouvez générer une séquence de marqueurs ou marquer une plage de sélection, par exemple.

Vous pouvez créer des marqueurs spécifiques, si vous savez déjà ce que vous voulez marquer, ou vous pouvez créer des marqueurs génériques. La création de marqueurs fonctionne de la même manière dans les espaces de travail Fichiers Audio et Montage Audio.

Création de marqueurs

Vous pouvez créer des marqueurs dans les fenêtres d'onde et de montage en mode d'arrêt ou pendant la lecture.

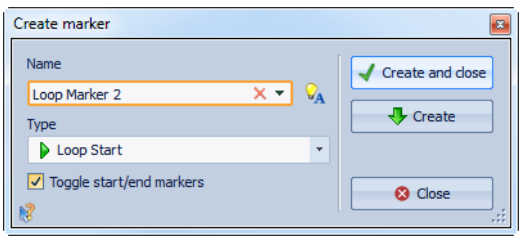
PROCÉDER AINSI

1. Procédez de l'une des manières suivantes :
   - Démarrez la lecture.
   - Dans la fenêtre d'onde/de montage, placez le curseur à la position où vous souhaitez insérer le marqueur.
2. Procédez de l'une des manières suivantes :
   - Dans la fenêtre **Marqueurs**, cliquez sur un bouton de marqueur ou sélectionnez un marqueur dans le menu **Insérer**.
   - Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Insérer > Créer/Nommer marqueur**, saisissez un nom et sélectionnez un type de marqueur, et cliquez **Créer** ou **Créer et fermer**.
   - Cliquez avec le bouton droit sur la partie supérieure de la règle temporelle et sélectionnez un marqueur dans le menu contextuel.
   - Appuyez sur [Insert]/[M]. Cela crée un marqueur générique.
   - Pour créer des marqueurs de début/fin de CD dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **CD** et utilisez le **Génie CD**. Cela fonctionne uniquement en mode d'arrêt.

Boîte de dialogue Créer marqueur

Cette boîte de dialogue permet de créer et de nommer un marqueur en mode d'arrêt et pendant la lecture.

Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Insérer > Créer/Nommer marqueur**.



Nom

Permet de saisir le nom du marqueur.

Cliquez sur l'icône située à droite du champ de nom pour générer un nom par défaut. Pour éditer les noms par défaut, dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Noms par défaut**.

Type

Permet de sélectionner le type de marqueur.

Basculer entre marqueurs de début/fin

Si cette option est activée et que vous créez un marqueur de début ou de fin de région, le marqueur de fin ou de début associé est créé quand vous cliquez à nouveau sur le bouton **Créer** ou **Créer et fermer**.

Créer et fermer

Crée les marqueurs définis et ferme la boîte de dialogue.

Créer

Crée les marqueurs définis tout en laissant la fenêtre ouverte, vous permettant de créer d'autres marqueurs.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Noms des marqueurs par défaut à la page 448

Création de marqueurs au début et à la fin de la sélection

Vous pouvez marquer une sélection pour une mise en boucle ou révision, par exemple.

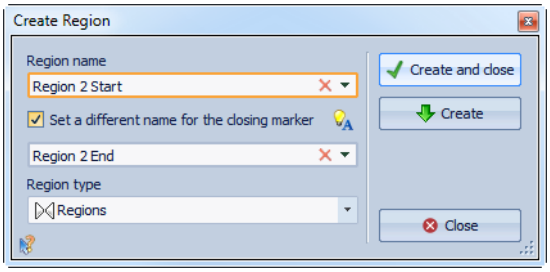
PROCÉDER AINSI

1. Dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage, créez une plage de sélection.
2. Procédez de l'une des manières suivantes :
   - Dans la fenêtre **Marqueurs**, cliquez sur un bouton de paire de marqueurs ou ouvrez le menu **Insérer** et sélectionnez une des paires de marqueurs.
   - Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Insérer > Créer/Nommer une région aux bornes de la sélection**, saisissez un nom pour les marqueurs de début et de fin, et cliquez **Créer** ou **Créer et fermer**.
   - Dans la fenêtre d'onde, créez une plage de sélection, cliquez dessus avec le bouton droit et sélectionnez une des paires de marqueurs.
   - Dans la fenêtre d'onde ou de montage audio, créez une plage de sélection, cliquez avec le bouton droit sur la règle temporelle et sélectionnez une des paires de marqueurs.

Boîte de dialogue Créer une Région

Cette boîte de dialogue permet de créer et de nommer un marqueur de début et de fin depuis une sélection en mode d'arrêt et pendant la lecture.

Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Insérer > Créer/Nommer une région aux bornes de la sélection**.



Nom de région

Permet de saisir le nom du marqueur de début et de fin. Si rien n'est entré, un nom générique est créé.

Cliquez sur l'icône située à droite du champ de nom pour générer un nom par défaut. Pour éditer les noms par défaut, dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Noms par défaut**.

Définir un nom différent pour le marqueur de fermeture

Si cette option est activée , vous pouvez entrer un nom différent pour le marqueur de fin. Si cette option est désactivée, le nom du marqueur de début est aussi utilisé pour le marqueur de fin.

Type de région

Permet de sélectionner le type de marqueur de région.

Créer et fermer

Crée les marqueurs définis et ferme la boîte de dialogue.

Créer

Crée les marqueurs définis et laisse la fenêtre ouverte, vous permettant de créer d'autres marqueurs.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Noms des marqueurs par défaut à la page 448

Duplication de marqueurs

Il s'agit d'une manière rapide de créer un marqueur à partir d'un marqueur existant.

PROCÉDER AINSI

- Dans la fenêtre d'onde ou de montage, maintenez la touche [Maj] enfoncée, cliquez sur un marqueur et faites glisser.

Génération d'une séquence de marqueurs

Vous pouvez générer plusieurs marqueurs d'un coup dans une plage de temps spécifique. Cela permet de créer des marqueurs à chaque battement ou des marqueurs comme guides pour l'insertion de silences quand vous voulez partager des sons de démonstration, par exemple.

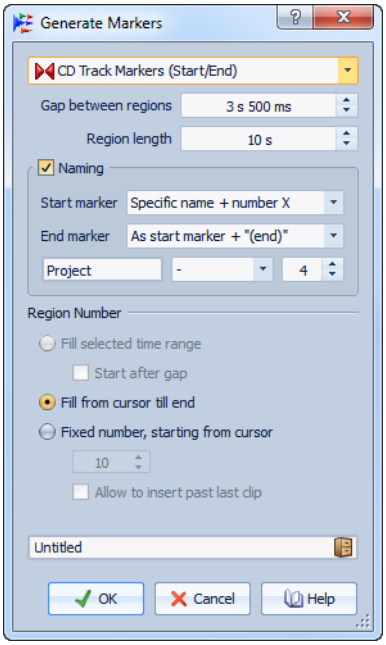
PROCÉDÉR AINSI

1. Choisissez l'emplacement d'insertion des marqueurs générés. Procédez de l'une des manières suivantes :
   - Pour générer des marqueurs dans une certaine plage de temps, créez une plage de sélection dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage.
   - Pour générer des marqueurs à partir de la position du curseur jusqu'à la fin de l'audio ou générer un nombre fixe de marqueurs à partir de la position du curseur, définissez la position du curseur à l'endroit où il faut créer le premier marqueur.
2. Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Générer des marqueurs**.
3. Sélectionner le type de marqueur et spécifiez l'écart entre les marqueurs, et, si vous avez sélectionné une paire de marqueurs, la longueur de la région.
4. Facultatif : activez **Nommer** et sélectionnez un schéma de nommage.
5. Sélectionnez un schéma de numérotage.
6. Cliquez sur **OK** pour générer les marqueurs.

Boîte de dialogue Générer des marqueurs

Cette boîte de dialogue sert à générer des marqueurs à intervalles réguliers dans une plage de temps spécifiée. Vous pouvez remplir la plage de temps sélectionnée, la région entre la position du curseur et la fin de l'audio, ou spécifier un nombre fixe de marqueurs à générer.

Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Générer des marqueurs**.



Type de Marqueur

Spécifie le type de marqueur à générer.

Écart entre les marqueurs

Définit l'intervalle entre deux marqueurs ou deux régions.

Longueur de région

Définit la longueur de la région à générer.

Nommer

Permet de configurer un schéma de nommage.

Si vous avez sélectionné un marqueur simple ou un marqueur de début/fin, vous pouvez spécifier le schéma de nommage pour un marqueur unique, ou un schéma de nommage pour le marqueur de début et un pour le marqueur de fin.

Si vous sélectionnez **Personnalisé**, la boîte de dialogue **Nommer les marqueurs** s'ouvre, dans laquelle vous pouvez spécifier un nom de schéma personnalisé.

Champ Nommer

Permet de spécifier un nom de base pour les marqueurs, un séparateur facultatif entre le nom et le numéro du marqueur, et la valeur de départ de l'index de marqueur.

Le nom de base sert également de base pour le schéma de nommage **Personnalisé**.

Remplir la plage de temps sélectionnée

Génère des marqueurs dans la plage de temps sélectionnée.

Commencer après écart

Si cette option est activée, le premier marqueur généré est inséré après l'écart de temps spécifié dans la partie supérieure du dialogue.

Remplir du curseur jusqu'à la fin

Génère des marqueurs entre la position du curseur d'édition et la fin de l'audio.

Nombre fixe, à partir du curseur

Génère un nombre spécifique de marqueurs ou de régions, commençant à la position du curseur d'édition.

Permettre d'insérer après le dernier clip

Détermine si les marqueurs peuvent être générés au-delà de la fin du dernier clip, quand **Nombre fixe, à partir du curseur** est activé.

Suppression de marqueurs

Les marqueurs peuvent être supprimés dans les fenêtres d'onde et de montage, dans la fenêtre **Marqueurs** et dans la boîte de dialogue **Effacer les marqueurs**.

Suppression de marqueurs dans la fenêtre d'onde/de montage

Les marqueurs individuels peuvent facilement être supprimés dans la fenêtre d’onde.

- Dans la fenêtre d'onde ou de montage, cliquez avec le bouton droit sur un marqueur et sélectionnez **Supprimer**.
- Faites glisser et déposez une icône de marqueur sur la règle temporelle.

Suppression de marqueurs dans la fenêtre Marqueurs

Cela s'avère utile si votre projet a beaucoup de marqueurs ou si le marqueur que vous voulez supprimer n'est pas visible dans la fenêtre d'onde/de montage.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez un ou plusieurs marqueurs.
   Vous pouvez aussi sélectionner **Fonctions > Tout sélectionner**.
2. Cliquez sur le bouton **Supprimer les marqueurs sélectionnés** ou sélectionnez **Fonctions > Supprimer les marqueurs sélectionnés**.

Suppression de marqueurs par type

Cela est utile pour supprimer des marqueurs d'un certain type dans la fenêtre d'onde/de montage ou dans une plage de sélection.

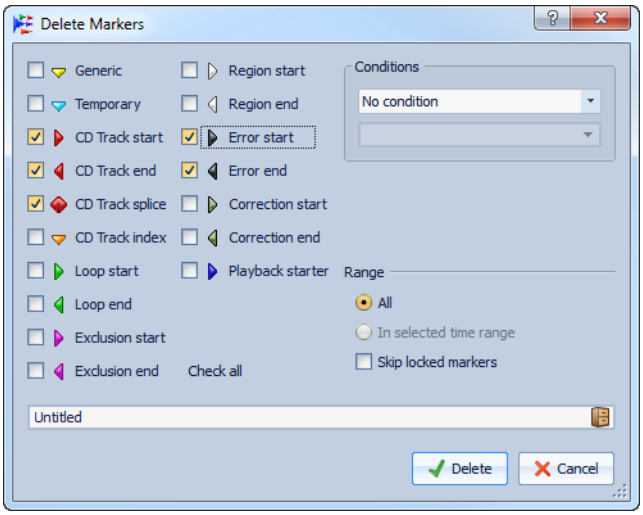
PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : si vous voulez supprimer des marqueurs dans une certaine plage temporelle, créez une plage de sélection dans la fenêtre d'onde/de montage.
2. Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Supprimer des marqueurs**.
3. Sélectionnez les types de marqueur que vous voulez supprimer.
4. Facultatif : définissez des conditions à respecter pour que les marqueurs soient supprimés.
5. Définissez la **Plage**.
   Si vous avez sélectionné une plage audio et que vous voulez l'utiliser, activez **Dans la plage audio sélectionnée**.
6. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Supprimer des marqueurs

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir les marqueurs à supprimer en sélectionnant des types de marqueur et des conditions.

Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Supprimer des marqueurs**.



Types de Marqueur

Permet de sélectionner les types de marqueur à supprimer.

Conditions

Permet de sélectionner une condition qui doit être respectée pour que les marqueurs soient supprimés. Par exemple : **Le nom des marqueurs doit contenir ce texte**.

Tout Sélectionner

Sélectionne/désélectionne tous les marqueurs.

Plage - Tout

Supprime tous les marqueurs.

Plage - Plage de temps sélectionnée

Supprime tous les marqueurs dans la plage de temps sélectionnée.

Plage - Ignorer les marqueurs verrouillés

Ignore les marqueurs verrouillés.

Déplacement de marqueurs

Vous pouvez ajuster la position des marqueurs dans les fenêtres d'onde et de montage.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans la fenêtre d'onde/de montage, faites glisser un marqueur vers une nouvelle position sur la règle temporelle.

  Si **Bornes magnétiques** est activé, le marqueur se cale à la position du curseur ou au début/à la fin d'une sélection ou d'une forme d'onde.

Déplacement de plusieurs marqueurs

Vous pouvez déplacer plusieurs marqueurs simultanément, en conservant la distance relative entre eux.

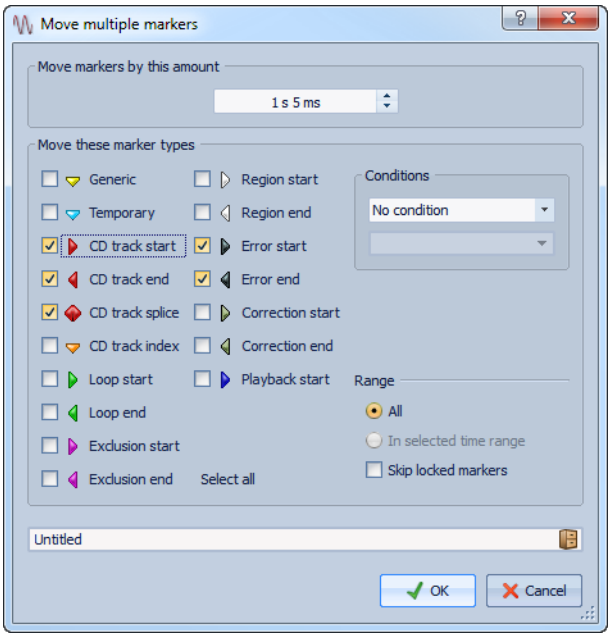
PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : si vous voulez déplacer des marqueurs dans une certaine plage de temps, créez une plage de sélection dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage.
2. Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Déplacer des marqueurs**.
3. Spécifiez la quantité de temps dont vous voulez déplacer les marqueurs.
4. Sélectionnez les types de marqueur que vous voulez déplacer.
5. Facultatif : définissez des conditions avec ou sans expressions régulières.
6. Facultatif : si vous avez sélectionné une plage audio et que vous voulez l'utiliser, activez **Dans la plage audio sélectionnée**.
7. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Déplacer plusieurs marqueurs

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez sélectionner les marqueurs que vous voulez déplacer d'une certaine durée.

Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Déplacer des marqueurs**.



Déplacer les marqueurs de cette quantité

Définit la valeur de déplacement des marqueurs.

Déplacer ces types de marqueurs

Permet de sélectionner les types de marqueur à déplacer.

Conditions

Permet de sélectionner une condition qui doit être respectée pour que les marqueurs soient déplacés. Par exemple : **Le nom des marqueurs doit contenir ce texte**.

Plage - Tout

Déplace tous les marqueurs.

Plage - Plage de temps sélectionnée

Déplace tous les marqueurs dans la plage de temps sélectionnée.

Plage - Ignorer les marqueurs verrouillés

Ignore les marqueurs verrouillés.

Parcourir les marqueurs

Vous pouvez passer au marqueur précédent ou suivant à l'aide des boutons de marqueur correspondants.

- Pour passer au marqueur précédent/suivant, dans la barre de commandes **Vue**, cliquez sur le bouton **Marqueur précédent**/**Marqueur suivant**.
- Pour définir le curseur d'onde sur une position de marqueur, dans la fenêtre d'onde ou de montage, double-cliquez sur un triangle de marqueur.

Masquage de marqueurs d'un certain type

Pour avoir un meilleur aperçu, vous pouvez masquer des types de marqueur.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Filtrer**.
2. Désactivez le type de marqueur que vous voulez masquer.

   Vous pouvez rendre les marqueurs de nouveau visibles en activant le type de marqueur correspondant.

Conversion des types de marqueurs

Vous pouvez convertir des marqueurs d'un type spécifique vers un autre type.

Conversion du type d'un marqueur unique

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **Marqueurs**, cliquez sur l'icône du marqueur que vous voulez convertir.
2. Sélectionnez un nouveau type de marqueur dans la liste.

Conversion de tous les marqueurs d'un type spécifique

Vous pouvez convertir les marqueurs de boucle en marqueurs de piste CD, par exemple.

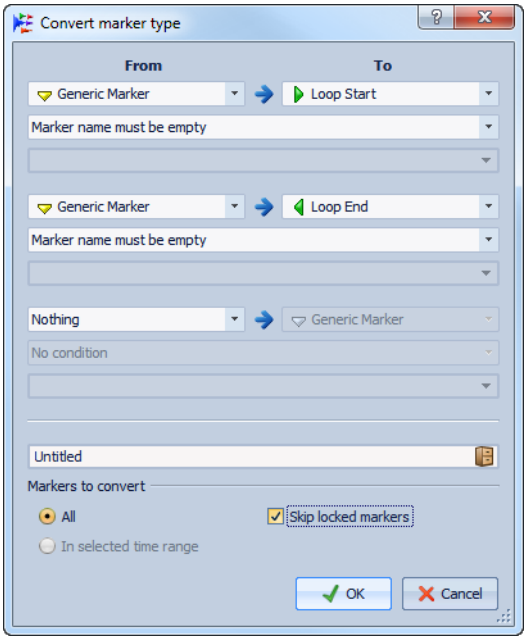
PROCÉDER AINSI

1. Facultatif : si vous voulez convertir des marqueurs dans une certaine plage de temps, créez une plage de sélection dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage.
2. Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Convertir les types de marqueurs**.
3. Utilisez les menus contextuels **Depuis** et **Vers** pour spécifier les types de marqueur source et cible.
4. Facultatif : spécifiez une condition.
5. Sélectionnez si vous voulez convertir tous les marqueurs ou uniquement les marqueurs d'une plage sélectionnée.
6. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Convertir le type des marqueurs

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez convertir les types de marqueur.

Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Convertir les types de marqueurs**.



Depuis

Spécifie le type de marqueur source.

Jusqu'à

Spécifie le type de marqueur cible.

Menu contextuel Conditions

Permet de spécifier des conditions pour la conversion. Sélectionnez une option et saisissez un texte dans le champ de texte en dessous.

Les conditions suivantes sont disponibles:

- Le nom du marqueur doit être vide
- Le nom des marqueurs doit contenir ce texte
- Le nom des marqueurs ne doit PAS contenir ce texte
- Le nom du marqueur doit contenir ce texte (en utilisant les caractères génériques)
- Le nom du marqueur NE doit PAS contenir ce texte (en utilisant les caractères génériques)
- Le nom des marqueurs doit contenir cette expression rationnelle
- Le nom des marqueurs ne doit PAS contenir cette expression rationnelle

Marqueurs à convertir - Tous

Convertit tous les marqueurs.

Marqueurs à convertir - Plage de temps sélectionnée

Convertit uniquement les marqueurs de la plage de temps sélectionnée.

Marqueurs à convertir - Ignorer les marqueurs verrouillés

Exclut les marqueurs verrouillés de la conversion.

Renommage de marqueurs

Vous pouvez changer les noms de marqueur générés automatiquement.

- Pour renommer un marqueur, dans la fenêtre d'onde ou de montage, cliquez avec le bouton droit sur un marqueur, sélectionner **Renommer** et saisissez un nouveau nom.
- Pour renommer des marqueurs, dans la fenêtre **Marqueurs**, double-cliquez sur le nom d'un marqueur dans la colonne **Nom** et saisissez un nouveau nom.
- Pour renommer plusieurs marqueurs par lots en fonction de paramètres spécifiés, dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Renommage par lots**.
- Pour éditer les noms par défaut, dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Noms par défaut**.

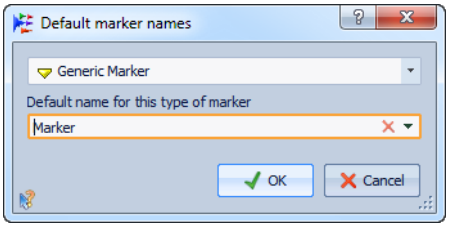
LIENS ASSOCIÉS

Renommage par lots à la page 627

Boîte de dialogue Noms des marqueurs par défaut

Cette boîte de dialogue permet de spécifier les noms de marqueur par défaut.

Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Noms par défaut**.



Type de Marqueur

Permet de sélectionner le type de marqueur auquel vous souhaitez attribuer un nom par défaut.

Nom par défaut pour ce type de marqueur

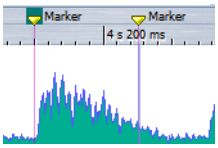
Permet de spécifier le nom par défaut pour le type de marqueur sélectionné.

À propos de la sélection de marqueurs

Il existe plusieurs manières de sélectionner des marqueurs.

- Dans la fenêtre d'onde ou de montage, cliquez sur un marqueur.
- Dans la fenêtre **Marqueurs**, cliquez sur une cellule. Le marqueur correspondant est sélectionné.
- Utilisez [Ctrl]/[Commande] et [Maj] pour sélectionner plusieurs marqueurs.

L'icône du marqueur change d'arrière-plan pour indiquer le marqueur sélectionné.



Sélection de l'audio entre des marqueurs

Vous pouvez rapidement sélectionner l'audio entre deux marqueurs adjacents ou entre non adjacents. Cela permet de sélectionner une section marquée.

- Pour sélectionner l'audio entre deux marqueurs adjacents, double-cliquez entre les deux marqueurs.
- Pour sélectionner plusieurs régions entre deux marqueurs adjacents, double-cliquez entre les deux marqueurs, et, après le deuxième clic, faites glisser pour sélectionner les régions adjacentes.

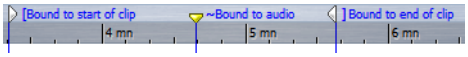
- Pour sélectionner l'audio entre une paire de marqueurs, maintenez la touche [Maj] enfoncée et double-cliquez sur un marqueur de région.
- Pour étendre la sélection jusqu'à la fin d'une région de marqueur, dans la fenêtre d'onde/de montage, maintenez la touche [Maj]enfoncée et double-cliquez dans la région de marqueur que vous voulez sélectionner.
- Pour activer la fenêtre **Marqueurs** et afficher plus d'informations sur un marqueur particulier, maintenez la touche [Alt]/[Option] enfoncée et double-cliquez sur un marqueur.

Liaison de clips au montage audio

Dans l'espace de travail Montage Audio, vous pouvez lier des marqueurs aux clips. En faisant cela, le marqueur reste à la même position par rapport au début/à la fin du clip, même si le clip est déplacé dans le montage audio ou redimensionné.

Vous pouvez trouver les options concernant les clips et les marqueurs dans le menu **Fonctions** de la fenêtre **Marqueurs**, ou en cliquant avec le bouton droit sur un marqueur.

Quand un marqueur est lié à un élément de clip, son nom est précédé d'un caractère bleu.



LIENS ASSOCIÉS

Fenêtre Marqueurs à la page 431

Exportation de la liste des marqueurs au format texte

Vous pouvez exporter la liste des marqueurs au format texte. La liste des marqueurs contient les noms, positions, longueurs de région, types et commentaires des marqueurs.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Marqueurs**.
2. Dans la fenêtre **Marqueurs** et sélectionnez **Fonctions > Exporter la liste des marqueurs sous forme de texte**.

3. Choisissez les informations que vous souhaitez exporter ainsi que le format de sortie.
4. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

La liste des marqueurs s'ouvre dans le format de sortie sélectionné. Lorsque vous sélectionnez **Imprimer**, la fenêtre **Aperçu avant impression** s'ouvre. Le fichier texte est enregistré dans le dossier destiné aux fichiers temporaires.

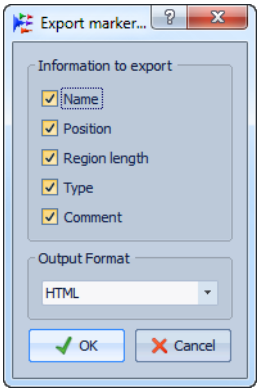
LIENS ASSOCIÉS

Spécification des dossiers à la page 88

Boîte de dialogue Exporter la liste des marqueurs au format texte

Cette boîte de dialogue permet d'exporter la liste des marqueurs dans divers formats de fichier ou de l'imprimer. Vous pouvez choisir les informations sur les marqueurs à inclure dans le fichier exporté.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, dans la fenêtre **Marqueurs** et sélectionnez **Fonctions > Exporter la liste des marqueurs sous forme de texte**.



Stockage des informations de marqueur

WaveLab utilise des fichiers MRK pour avoir une manière de stocker des informations indépendante du format de fichier. Cependant, pour rendre les informations de marqueur échangeables entre des applications jusqu'à un certain point, WaveLab peut aussi stocker certaines informations dans les en-têtes Wave.

Cela accélère la sauvegarde de fichiers si seul un paramètre de marqueur a été changé. Cependant, cela s'applique uniquement quand **Écrire les marqueurs dans l'en-tête des fichiers WAV** est désactivé dans les **Préférences d'édition des fichiers audio** sous l'onglet **Fichier**. Par défaut, les fichiers MRK sont créés et les informations stockées dans les en-têtes Wave.

- Quand vous importez un fichier pour la première fois, tous les points de boucle sont importés et affichés comme marqueurs de boucle.
- Quand vous sauvez le fichier dans au format .wav, les points de boucle sont sauvés dans le fichier lui-même et le fichier MRK.
- Quand vous ouvrez un fichier comprenant des marqueurs ajoutés dans WaveLab et des marqueurs ajoutés dans une autre application, tous les marqueurs sont affichés lors de la réouverture du fichier dans WaveLab.

Utilisation des vumètres

WaveLab propose toute une gamme de vumètres que vous pouvez utiliser pour le contrôle et l'analyse du contenu audio. Ils sont utiles pour le monitoring du contenu audio pendant la lecture, le rendu et l'enregistrement. En outre, vous pouvez les utiliser pour analyser des sections audio alors que la lecture est arrêtée.

Fenêtre des vumètres

Vous pouvez utiliser les vumètres dans les espaces de travail Fichiers Audio et Montage Audio ainsi que dans la Fenêtre de contrôle.

Ils peuvent prendre les formes suivantes :

- fenêtre ancrée dans un espace de travail ;
- fenêtre avec onglet dans la Fenêtre de contrôle ;
- fenêtre flottante indépendante. Dans ce dernier mode, il peut être utile de sélectionner **Fenêtre > Masquer le pourtour** afin d'économiser l'espace à l'écran. Vous devez ensuite cliquer avec le bouton droit pour accéder au menu.

Une seule instance de chaque vumètre peut être affichée à la fois.

Vous pouvez faire pivoter l'axe de la plupart des vumètres afin que l'affichage soit horizontal ou vertical. Pour certains vumètres, vous pouvez également définir le style et personnaliser les paramètres à l'aide d'une boîte de dialogue de réglage.

Temps réel ou non

Les mesures peuvent être effectuées en temps réel (lecture, enregistrement) ou être effectuées sur un contenu audio hors ligne (plage audio ou statistiques autour du curseur).

«En temps réel» désigne ici la mesure de contenu audio pendant sa lecture. Si la lecture est arrêtée, la mesure n'est pas en temps réel.

Modes de monitoring

Vous pouvez choisir quelle source audio écouter et sélectionner le mode d'affichage des informations dans les vumètres.

Les fonctions de monitoring sont accessibles depuis le menu **Audiomètres** ou à l'aide des commandes de la barre **Commandes audiomètre**.

Monitoring de la lecture

Mode de métrie standard dans lequel les vumètres reflètent la lecture du contenu audio. La métrie intervient après la Section Maître ; les effets, le dithering et les faders maître sont donc pris en compte. Vous pouvez écouter la lecture dans les fichiers audio, les montages audio, les listes de pistes de CD audio, etc.

Monitoring de l'Entrée Audio

Dans ce mode, les vumètres reflètent l'entrée audio. En général, ce mode est utilisé lors de l'enregistrement. Les paramètres de Section Maître ne sont pas pris en compte.

Gel des audiomètres

Ce mode gèle les valeurs sur tous les vumètres ouverts. Les vumètres restent bloqués jusqu'à ce que vous sélectionniez un autre mode de monitoring.

Monitoring du rendu de fichiers

Ce mode permet d'écouter les informations enregistrées sur le disque pendant le rendu du fichier ou lors de l'enregistrement. Comme dans **Analyser la sélection audio**, la moyenne et les valeurs de crête mini/maxi sont calculées. Après le rendu, les vumètres sont bloqués jusqu'à rafraîchissement ou modification du mode de monitoring.

Monitoring de la position du curseur d'édition (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

Dans ce mode, les vumètres sont statiques et affichent les niveaux et autres valeurs du contenu audio à l'emplacement du curseur d'édition lorsque la lecture est arrêtée. Cela permet d'analyser une position donnée dans un fichier audio en temps réel. Les paramètres de Section Maître ne sont pas pris en compte.

Analyser la sélection audio (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

Dans ce mode, les vumètres affichent les valeurs moyennes calculées pour une plage sélectionnée. Les paramètres de Section Maître ne sont pas pris en compte.

Lorsque vous modifiez la sélection, vous devez mettre à jour les affichages des vumètres en sélectionnant **Vumètres > Mettre à jour l'analyse de la sélection** ou en cliquant sur le bouton **Mettre à jour l'analyse de la sélection** de la barre de commandes Vumètres.

Mettre à jour l'analyse de la sélection (espace de travail Fichiers Audio uniquement)

Analyse la sélection audio et actualise les vumètres.

À propos des réglages des vumètres

Vous pouvez configurer la plupart des vumètres en fonction de vos besoins dans les boîtes de dialogue de réglage correspondantes. Par exemple, vous pouvez définir le comportement, l'échelle et la couleur des vumètres.

- Pour ouvrir la boîte de dialogue de réglage d'un vumètre, sélectionnez **Fonctions > Réglages**.
- Pour vérifier les résultats après la modification des réglages sans fermer la boîte de dialogue, cliquez sur **Appliquer**.
- Pour fermer la boîte de dialogue de réglage sans appliquer les modifications effectuées, même si vous avez cliqué sur le bouton **Appliquer**, cliquez sur **Annuler**.

Mesures sur plusieurs canaux

WaveLab comporte 8 canaux audio qui peuvent être routés vers les entrées et les sorties sur une carte son multi-E/S. Le montage audio prend également en charge diverses configurations de canaux surround utilisant jusqu'à 8 canaux.

WaveLab peut afficher plusieurs vumètres. Lorsque vous travaillez avec plusieurs canaux dans un montage audio, chaque canal a son propre vumètre. Cela s'applique à tous les vumètres (jusqu'à 8 FFT, 8 niveaumètres, 4 vumètres de panoramiques, 4 phasescopes, etc.). Si une configuration surround est sélectionnée, chaque vumètre représente un canal surround (Lf, Rf, LFE, etc.).

Lorsque vous travaillez avec plus de deux canaux, il est recommandé d'utiliser des vumètres flottants, qui sont plus faciles à redimensionner.

Réinitialisation des vumètres

Vous pouvez réinitialiser l'affichage de certains vumètres, comme, par exemple, les valeurs du niveaumètre.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans la fenêtre du vumètre, cliquez sur l'icône de réinitialisation ou choisissez **Fonctions > Réinitialiser**.

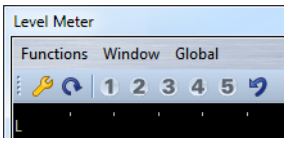
RÉSULTAT

Tous les vumètres et indicateurs numériques sont réinitialisés.

Utilisation des préréglages dans les fenêtres de vumètres

Vous pouvez enregistrer les réglages effectués pour une fenêtre de vumètre sous forme de préréglage. En affectant des configurations aux boutons de préréglage, vous pouvez basculer rapidement entre différentes échelles de niveau et entre divers mode d'affichage, par exemple.

- Pour enregistrer les paramètres sous forme de préréglage, sélectionnez **Fonctions > Réglages**, cliquez sur **Réglages d'usine par défaut** et choisissez **Sauver sous**.
- Pour assigner un préréglage à l'un des boutons de préréglage, sélectionnez **Fonctions > Réglages**, cliquez sur **Réglages d'usine par défaut** et choisissez un bouton dans le sous-menu **Assigner à un bouton de préréglage**.
- Pour appliquer un préréglage, sélectionnez-le dans le menu **Fonctions** ou cliquez sur le bouton de préréglage correspondant.



Boutons de préréglage 1 à 5

Vumètre de niveau

Le niveaumètre affiche la sonie (niveau en décibels) de crête et moyenne du fichier audio et l'équilibre entre les canaux gauche et droit d'un fichier stéréo.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Audiomètres > Niveaumètre**.

Niveaumètres

La partie supérieure de la fenêtre présente la sonie de valeur de crête et moyenne comme suit :

- Les audiomètres de niveaux de crête affichent les niveaux de crête de chaque canal sous forme graphique et numérique.
- Les vumètres présentent la sonie moyenne (RMS) de chaque canal. Ces vumètres ont une inertie intégrée qui régularise les variations de sonie sur une période définie par l'utilisateur. Si vous écoutez la lecture d'un fichier ou une entrée audio, deux lignes verticales suivent chacune des barres du vumètre. Elles indiquent la moyenne des dernières valeurs RMS minimales (ligne de gauche) et la moyenne des dernières valeurs RMS maximales (ligne de droite). La différence entre les valeurs moyennes minimale et maximale est affichée sur la gauche. Ce mode d'affichage donne également un aperçu de la plage dynamique du contenu audio.
- Pour le monitoring en temps réel de contenu audio (lecture ou entrée), les valeurs de crête et de sonie maximales sont affichées à droite des barres du vumètre. Les nombres entre crochets à droite des valeurs de crête maximales indiquent le nombre d'occurrences d'écrêtage (crête de signal à 0 dB). Les valeurs comprises entre les clips 1 et 2 sont acceptables, mais si vous obtenez une valeur supérieure, vous devez réduire le niveau maître afin d'éviter toute distorsion numérique.
- Les niveaux d'enregistrement doivent être définis avec le moins d'écrêtage possible. Si le niveau maître défini est trop élevé, la qualité du son et la réponse en fréquence sont compromises pour les niveaux d'enregistrement élevés, avec des effets d'écrêtage indésirables. Si le niveau défini est trop faible, les niveaux de bruit peuvent être élevés par rapport au principal son enregistré.

Balance

La partie inférieure de la fenêtre présente la différence de niveau entre les canaux gauche et droit d'un fichier audio stéréo.

- Les vumètres supérieurs indiquent la différence de valeur de crête entre les canaux. Les barres de niveau peuvent apparaître à gauche ou à droite pour indiquer quel canal est le plus fort.
- Les vumètres inférieurs indiquent la différence de sonie moyenne entre les canaux. Ceci vous indique de manière visuelle, par exemple, si un enregistrement stéréo est correctement centré.
- Pour le monitoring en temps réel de contenu audio (lecture ou entrée), les valeurs de différence de balance maximales pour chaque canal sont affichées en chiffres à gauche et à droite des barres du vumètre.

Boîte de dialogue Réglages du niveaumètre

Cette boîte de dialogue permet de définir le comportement, l'échelle et la couleur des vumètres.

Dans la fenêtre **Niveaumètre**, sélectionnez **Fonctions > Réglages** ou cliquez sur l'icône d'outil.

Section Crêtemètre

Liste déroulante des crêtes

Choisissez si WaveLab doit utiliser les valeurs d'échantillon (crêtes numériques) ou les échantillons analogiques reconstitués (crêtes réelles).

Balistique - Temps de relâchement

Vitesse à laquelle le niveau du crêtemètre chute après une crête.

Balistique - Temps de maintien des crêtes

Détermine combien de temps une valeur de crête est affichée. La crête peut être affichée sous forme de ligne ou de nombre. Si la hauteur du vumètre est insuffisante, seule la ligne est affichée.

Zones haute/intermédiaire/basse

Les boutons de couleur vous permettent de sélectionner des couleurs pour les zones basse, intermédiaire et haute du vumètre. Vous pouvez définir l'étendue des zones haute et intermédiaire en modifiant les valeurs correspondantes.

Mode curseur - Unité

Si cette option est activée, vous pouvez spécifier quelle unité est utilisée pour afficher la valeur de crête.

Afficher la valeur d'un seul échantillon

Si cette option est activée, la valeur de l'échantillon est affichée à l'emplacement du curseur. Si cette option est désactivée, plusieurs échantillons sont numérisés autour du curseur pour déterminer la valeur de crête. Généralement, cette option est activée de préférence lorsque vous avez zoomé en avant sur la forme d'onde pour voir les détails.

Section Vumètre (sonie)

Vumètre (sonie)

Active/désactive le vumètre.

Liste déroulante des modes

Cette liste permet de choisir entre le mode standard et trois modes K-System. Les paramètres des modes K-System sont présentés dans la section **Zones**.

Balistique - Résolution

Indique la durée utilisée pour déterminer la sonie. Plus cette valeur est basse, plus le vumètre se comporte comme un crêtemètre.

Balistique - Plage d'inertie

Définit la durée utilisée pour déterminer les lignes de valeurs minimum et maximum récentes, et affecte la vitesse à laquelle celles-ci répondent à un changement de sonie.

Zones haute/intermédiaire/basse

Les boutons de couleur vous permettent de sélectionner des couleurs pour les zones basse, intermédiaire et haute du vumètre. Vous pouvez définir l'étendue des zones haute et intermédiaire en modifiant les valeurs correspondantes.

Mode curseur - Échantillons à scanner

Détermine combien d'échantillons scanner pour calculer la valeur du vumètre en mode **Monitoring du Curseur d'édition**.

Section Contrôle du panoramique

Contrôle du panoramique

Affiche/masque le contrôle du panoramique dans la fenêtre **Niveaumètre**.

Range

Détermine l'étendue en dB du contrôle du panoramique.

Crête et sonie gauche/droite, Couleurs globales

Permet de spécifier les couleurs des différents éléments.

Section Couleurs globales

Cette section permet de sélectionner les couleurs du fond du vumètre, les graduations et des lignes de grille.

Section Étendue globale (Crêtemètre et Vumètre)

Dans cette section, vous pouvez spécifier les valeurs minimale et maximale de la plage de niveau affichée. En règle générale, il est utile de créer un préréglage montrant l'intégralité de la plage de niveau ainsi que d'autres préréglages pour une vue détaillée de plages plus étroites.

Modes de vumètre K-System

K-System intègre un système de mesure standardisé, un calibrage du monitoring et des pratiques de niveau.

Dans WaveLab, vous avez le choix entre trois modes de mesure qui réglent tous le point VU 0 dB en deçà du vumètre de niveau standard. Pour utiliser K-System, vous devez calibrer votre niveau d'écoute de sorte que 0 VU soit égal à 83 dB.

Utilisez un signal de référence à bruit rose et un niveaumètre SPL. Utilisez la pondération C (réaction lente), et réglez le niveau de lecture de sorte que le sonomètre indique 83 dB SPL par canal ou 86 dB SPL si le contenu est lu sur les deux canaux simultanément.

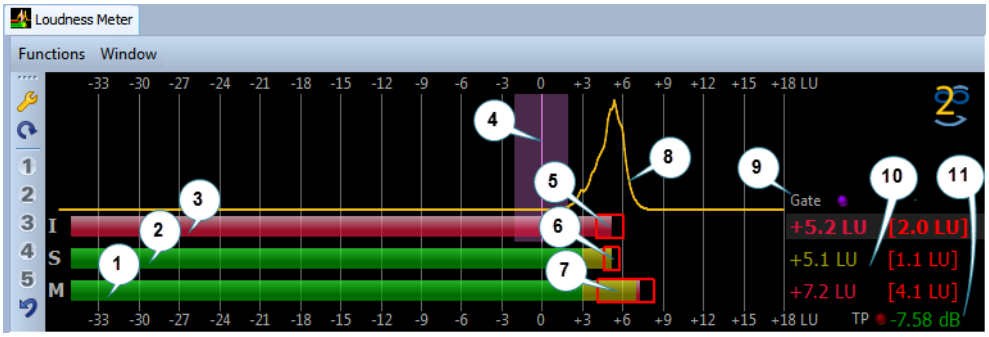
K-System propose trois modes de vumètre fonctionnels (sélectionnables dans la liste déroulante Vumètre (sonie) de la boîte de dialogue Réglages du vumètre). Ils sont conçus pour des utilisations différentes :

- K-System 20 : place le point 0 VU 20 dB plus bas que le mode VU standard. Ce mode est conçu pour une musique ayant une plage dynamique très large, comme la musique classique.
- K-System 14 : place le point 0 VU 14 dB plus bas que le mode VU standard. Ce mode est conçu pour une musique ayant une plage dynamique légèrement plus réduite. Il convient au pop, au R&B et au rock.
- K-System 12 : place le point 0 VU 12 dB plus bas que le mode VU standard. Ce mode est conçu principalement pour les applications radio- et télédiffusées.

Sonomètre

Le sonomètre est un vumètre qui permet de contrôler la sonie, conformément à la norme EBU R-128.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Audiomètres > Sonomètre**.



1) Barre de sonie momentanée

Affiche la sonie d'une tranche de 400 millisecondes évaluée toutes les 100 millisecondes.

2) Barre de sonie à court terme

Affiche la sonie d'une tranche de 3 secondes évaluée toutes les secondes.

3) Barre de sonie intégrale

Affiche la sonie moyenne. Cette barre évolue au fil du temps car la moyenne de la sonie est effectuée en mesurant des tranches de 400 millisecondes toutes les 100 millisecondes.

4) Sonie ciblée

La barre verticale violette correspond à la sonie visée définie dans la boîte de dialogue **Réglages du sonomètre**. La zone violette qui l'entoure correspond à la déviation acceptable.

5) Plage de sonie (LRA) EBU R-128

Cette plage de sonie représente la différence entre les estimations des 10e et 95e centiles de la répartition de la sonie. La mesure inférieure au 10e centile peut, par exemple, empêcher le fondu de sortie d'une piste musicale de dominer la plage de sonie. La mesure supérieure au 95e centile garantit que les sons particulièrement forts, comme un coup de feu dans un film, ne provoquent pas une plage de sonie trop étendue.

Les plages de sonie des numéros 5, 6 et 7 aident à décider si une compression dynamique est nécessaire en fournissant un retour immédiat concernant la dynamique (trop faible, bon, trop fort).

6) Plage dynamique de la sonie à court terme

Cette plage de sonie contrôle les mesures de sonie minimale/maximale récentes pour donner une idée des dynamiques à court terme.

7) Plage dynamique de la sonie momentanée

Cette plage de sonie contrôle les mesures de sonie minimale/maximale récentes pour donner une idée des dynamiques momentanées.

8) Courbe de sonie

Cette courbe indique la distribution de la sonie dans une chanson. Le signal audio est divisé en blocs de petite taille et la sonie de chaque bloc est calculée. La courbe donne des informations sur la survenue d'événements audio d'une sonie donnée dans le fichier par rapport à tous les autres événements. Si la courbe a une crête, la sonie donnée apparaît souvent dans le morceau.

La courbe est toujours normalisée. La crête indique quelle sonie est la plus représentée dans le morceau. La courbe est directement associée à la plage de sonie car cette dernière commence dans la partie gauche de la courbe et finit dans la partie droite, avec une tolérance de 10%/95%.

9) LED de «Noise Gate»

Les LED du «Noise Gate» s'allument quand du contenu audio est retiré de la mesure. La norme EBU-128 supprime le contenu audio inférieur à un certain niveau par rapport à la sonie moyenne.

10) Valeurs numériques des barres

Cette section indique la valeur numérique des barres. Les valeurs entre crochets sont les plages de sonie.

11) LED de crêtes réelles

Le LED de crêtes réelles est basé sur une analyse des crêtes réelles et s'allume quand un écrêtage est détecté.

LIENS ASSOCIÉS

Standard EBU R-128 à la page 45

Boîte de dialogue Réglages du sonomètre

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir l'apparence de la fenêtre **Sonomètre**.

Dans la fenêtre **Sonomètre**, sélectionnez **Fonctions > Réglages** ou cliquez sur l'icône d'outil.

Sonie à court terme/Sonie momentanée

Zone haute/intermédiaire/basse

Permet de spécifier les couleurs des zones haute, intermédiaire et basse du vumètre.

Depuis

Permet de spécifier à partir de quelle valeur commencent les zones intermédiaire et haute.

Afficher les valeurs maximales

Si cette option est activée, les valeurs maximales momentanées et à court terme sont affichées à la place des valeurs de plage de sonie.

Plage de sonie

Si cette option est activée, un rectangle mobile symbolisant la plage de sonie à court terme/momentanée est affiché.

Balistique

Détermine l'inertie de la plage de sonie à court terme/momentanée, c'est-à-dire la vitesse à laquelle les bords de la plage se rencontrent après le signalement d'une nouvelle sonie minimale ou maximale.

Sonie intégrale

Sonie ciblée

Indiquez ici la sonie idéale à atteindre. La norme EBU R-128 est de -23LUFS.

Déviation acceptable

Spécifiez la plage de sonie que vous considérez comme un écart acceptable par rapport à la sonie visée.

En dehors de l'écart acceptable

Permet de spécifier la couleur de la plage se trouvant hors de la déviation acceptable.

Plage de sonie

Couleur des plages

Permet de spécifier la couleur des plages si la taille de la plage est supérieure à la valeur associée (**Trop**), exactement égale à la valeur associée (**Bon**) ou en deçà de la valeur associée (**Pas assez**).

En dessous/De

Une plage de sonie que vous considérez comme insuffisante (**En dessous**) et trop forte (**De**).

Transition

Permet de spécifier à quelle vitesse la couleur passe de **Bon** à **Trop** et de **Bon** à **Pas assez**. 0% indique que la couleur change soudainement quand le seuil est atteint. 100% indique que la couleur change progressivement.

Réglages additionnels

Arrière-plan/Marque/Grille/Courbe

Permet de sélectionner les couleurs d'arrière-plan, les marqueurs, les lignes de la grille, la courbe de distribution de la sonie dans le vumètre.

Temps de maintien des crêtes

Détermine combien de temps la LED de crête reste allumée après qu'une crête réelle a été détectée.

Afficher l'histogramme de sonie

Si cette option est activée, un histograme de sonie est affiché dans le sonomètre.

Échelle

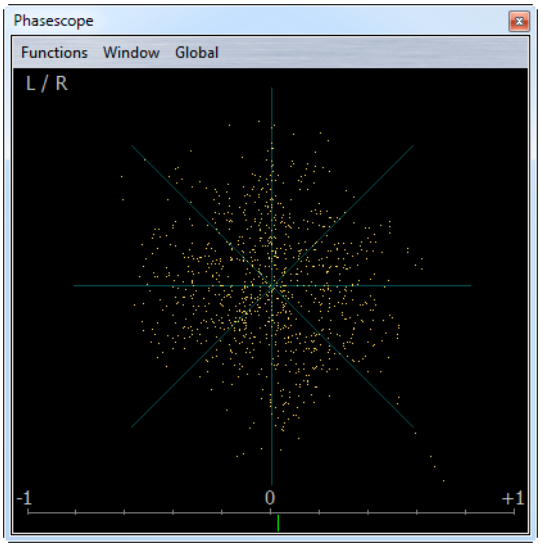
Dans cette section, vous pouvez spécifier les extrémités haute et basse du niveau de plage affiché. En règle générale, il est utile de créer un préréglage montrant l'intégralité de la plage de niveau ainsi que d'autres préréglages pour une vue détaillée de plages plus étroites.

Les échelles EBU +9 et EBU +18 sont recommandées par l'UER (Union Européenne de Radio-Télévision, ou European Broadcasting Union). Ces deux échelles sont centrées autour de 0 LU, soit -23 LUFS, la sonie recommandée par l'UER.

Phasescope

Le phasescope indique la relation de phase et d'amplitude entre deux canaux stéréo.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Audiomètres > Phasescope**.



Lecture du phasescope

Le phasescope fonctionne comme suit :

- Une ligne verticale indique un signal parfaitement monophonique (autrement dit, les canaux gauche et droit sont rigoureusement identiques).
- Une ligne horizontale indique que les deux canaux sont identiques, mais en opposition de phase.
- Une forme à peu près ronde indique que le signal stéréo est bien équilibré. Si la forme penche d'un côté, il y a plus d'énergie dans le canal correspondant.
- Un cercle parfait indique la présence d'un signal sinusoïdal sur l'un des canaux et le même signal, décalé de 45°, sur l'autre canal.

- En règle générale, plus l'image prend l'aspect d'un fil, plus il y a de basses dans le signal, et plus elle semble diffuse, plus il y a de hautes fréquences.

Vumètre de corrélation de phase

Le vumètre de corrélation de phase, en bas du phasemètre, fonctionne comme suit :

- La ligne verte montre la corrélation de phase actuelle, et les deux lignes rouges indiquent les valeurs minimale et maximale récentes.
- Avec un signal mono, le vumètre indique +1, signalant que les deux canaux sont parfaitement en phase.
- De même, -1 signifie que les deux canaux sont identiques, mais que l'un des deux est inversé.
- En règle générale, pour un bon mixage, le vumètre doit indiquer une valeur comprise entre 0 et +1.

Le vumètre de corrélation de phase est également disponible en mode **Analyser la sélection audio**, avec une valeur moyenne pour la plage sélectionnée.

Boîte de dialogue Réglages du Phasescope

Cette boîte de dialogue permet de définir le comportement, l'échelle et la couleur des vumètres.

Dans la fenêtre **Phasescope**, sélectionnez **Fonctions > Réglages**.

Fond

Définit la couleur du fond.

Affichage du filament

Permet de définir la couleur du quadrillage et du filament de phase.

Taille automatique (rendre maximum)

Si cette option est activée, l'affichage est ajusté à la taille de la fenêtre.

Affichage de la corrélation

Permet de sélectionner la couleur des éléments du vumètre de corrélation de phase et de modifier le temps de maintien de la crête pour les indicateurs de maximum et de minimum.

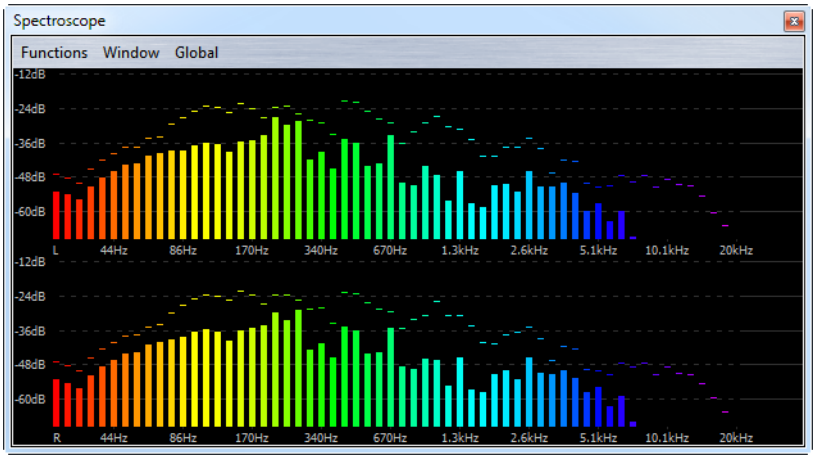
Nombre d'échantillons à afficher

Ce réglage affecte la longueur du filament de phase, et donc la densité d'affichage. Pour un contenu audio avec de hautes fréquences d'échantillonnage, il est conseillé d'augmenter cette valeur.

Spectroscope

Le spectroscope offre une représentation graphique du spectre de fréquence, analysé sur 60 bandes différentes, sous forme de barres verticales.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Audiomètres > Spectroscope**.



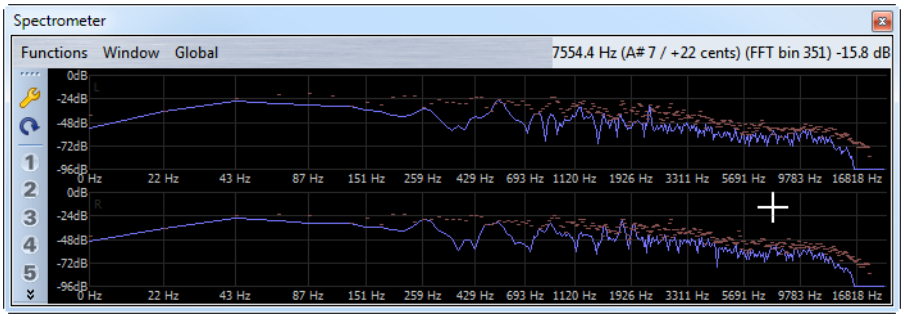
Les niveaux de crête sont représentés par des lignes horizontales au-dessus des bandes correspondantes, indiquant les valeurs de crête et maximales récentes. Le spectroscope fournit un aperçu rapide du spectre. Pour une analyse plus détaillée du spectre audio, utilisez le spectromètre.

Dans le menu **Fonctions**, vous pouvez indiquer si seuls les niveaux audio élevés sont inclus, ou si les niveaux moyens et faibles le sont aussi.

Spectromètre

Le spectromètre utilise les techniques de transformée de Fourier rapide (FFT) pour afficher un graphique de fréquence, ce qui permet une analyse précise et détaillée de la fréquence en temps réel.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Audiomètres > Spectromètre**.



Le spectre de fréquence en cours est représenté sous forme d'un graphique linéaire. Les crêtes de spectre sont représentées par de courtes lignes horizontales.

Zoom

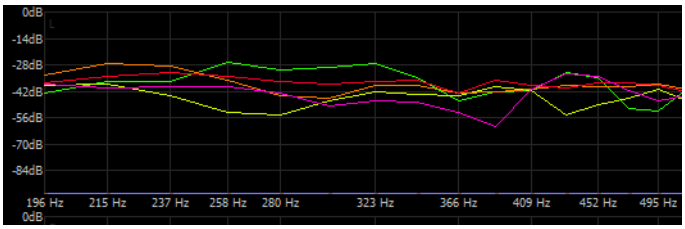
Dans la fenêtre **Spectromètre**, vous pouvez zoomer sur une zone de fréquence.

- Pour zoomer sur une zone de fréquence, faites glisser la souris pour tracer un rectangle de sélection. Le zoom appliqué permet de remplir la fenêtre avec la plage de fréquence sélectionnée.
- Pour retourner à l'affichage en taille normale, sélectionnez **Fonctions > Zoom arrière total** ou double-cliquez sur le spectre.

Clichés du spectromètre

Vous pouvez réaliser des clichés du spectre en cours pour vérifier, par exemple, l'effet de l'ajout d'un égaliseur.

Les clichés sont affichés dans le graphique du spectre. Il est possible d'afficher jusqu'à cinq clichés. Le sixième cliché remplace le premier, et ainsi de suite.



- Pour réaliser un cliché, sélectionnez **Fonctions > Ajouter un cliché**.
- Pour supprimer le chiché que vous venez de réaliser, sélectionnez **Fonctions > Supprimer le dernier cliché**.

Exporter les infos FFT en ASCII

L'analyse par transformée de Fourier rapide (Fast Fourier Transform) permet de convertir une forme d'onde du domaine temporel au domaine fréquentiel. Vous pouvez exporter les données FFT affichées sous forme de fichier texte.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans le menu **Audiomètres** de l'espace de travail Fichiers Audio, activez **Monitoring de la position du curseur d'édition** ou **Analyser la sélection audio**.
2. Dans la fenêtre **Spectromètre**, sélectionnez **Fonctions > Exporter les infos FFT en ASCII**.

3. Spécifiez un nom de fichier et un chemin d'accès.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

RÉSULTAT

Le fichier texte obtenu peut être importé dans Microsoft Excel ou toute autre application permettant de créer des graphiques à partir de fichiers texte.

Boîte de dialogue Réglages du Spectromètre

Cette boîte de dialogue permet de définir le comportement et l'affichage du vumètre et d'affecter jusqu'à cinq jeux de règlages du spectromètre à des boutons de préréglage.

Dans la fenêtre **Spectromètre**, sélectionnez **Fonctions > Réglages**.

Onglet Traiter

Taille du bloc d'analyse

Plus cette valeur est haute, plus la précision dans le domaine fréquentiel est élevée (le spectre est divisé en plus de bandes). Inversement, la localisation de la temporisation est réduite. Cela signifie que plus la valeur est élevée, plus il est difficile de savoir à quel moment commence une fréquence donnée et quand elle finit.

Toutefois, l'augmentation de la taille des blocs nécessite également une augmentation de la puissance de traitement et accroît le temps de latence. Par conséquent, les valeurs élevées ne doivent être utilisées que pour le monitoring hors ligne.

Chevauchement d'analyse

Pour obtenir des résultats plus précis, le programme peut analyser des blocs qui se chevauchent. Ce paramètre détermine la quantité de chevauchement entre les blocs. Plus la valeur est élevée, plus les résultats sont précis. Toutefois, l'augmentation de cette valeur augmente la puissance de traitement nécessaire. Un réglage de 50% demande deux fois plus de puissance de traitement qu'un réglage de 0%. Pour un réglage de 75%, il faut quatre fois plus de puissance de traitement, etc.

Fenêtre de lissage

Permet de choisir quelle méthode utiliser pour le prétraitement des échantillons afin d'optimiser l'affichage du spectre.

Onglet Affichage

Plage de valeurs Règle des fréquences

Détermine la plage de fréquences à afficher intégralement. La fréquence la plus basse affichée dépend de la **taille du bloc d'analyse** et la fréquence la plus haute dépend de la fréquence d'échantillonnage.

Échelle logarithmique

Si cette option est activée, chaque octave occupe le même espace d'affichage horizontalement. Si vous avez besoin de plus de résolution dans les hautes fréquences, il est conseillé de désactiver cette option.

Règle de niveau

Détermine l'étendue de la règle de niveau verticale, en dB ou en pourcentage.

Normaliser l'affichage à 0dB (pas en mode temps réel)

Si cette option est activée, l'affichage du niveau est décalé afin que le plus haut point de la courbe corresponde à 0dB. Ceci n'est pas possible en mode temps réel.

Optimiser l'échelle

Cette option optimise l'échelle de niveau pour que seule la plage pertinente soit affichée. Ceci n'est pas possible en mode temps réel.

Type d'affichage

Permet de faire basculer l'affichage entre courbe et histogramme.

Temps de maintien des crêtes

Précise la durée pendant laquelle le graphique des niveaux de crête reste affiché quand les niveaux chutent.

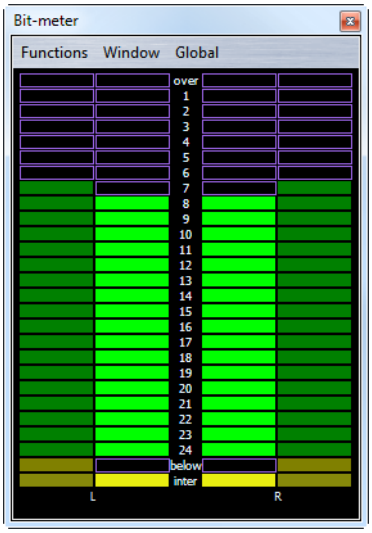
Couleurs

Permet de sélectionner les couleurs des courbes, du quadrillage, du fond, etc.

Bitmètre

Le bitmètre indique combien de bits sont utilisés.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Audiomètres > Bitmètre**.



Il semblerait logique que le nombre maximal de bits soit le même que la résolution du fichier audio, mais ce n'est pas toujours le cas.

Dès que vous effectuez un traitement en temps réel sur un fichier audio, les données audio sont traitées à une résolution beaucoup plus élevée (32 bits à virgule flottante) pour permettre une qualité optimale du contenu audio. Le seul cas de figure où un fichier 16 bits est lu à une résolution de 16 bits est quand vous le jouez sans fondu ni effet, et avec les faders maîtres réglés sur 0,00.

Lecture du bitmètre

- Les vumètres intérieurs indiquent combien de bits sont utilisés.
- Les vumètres extérieurs indiquent combien de bits ont été utilisés récemment.
- Le segment **au-delà** indique un écrêtage.
- Si le segment **en deçà** est allumé, il y a plus de 24 bits. Le bitmètre affiche les 24 bits supérieurs et le segment **en deçà** indique l'existence de bits inférieurs supplémentaires.
- Si le segment **entre** est allumé, les données audio ne peuvent pas être exprimées correctement sur une échelle normale de 24 bits. C'est par exemple le cas lorsque les valeurs à virgule flottante dans les bits « entre » sont présentes, ce qui se produit généralement lorsque vous appliquez des effets, etc.

Quand utiliser le bitmètre

Le bitmètre est utile dans les cas suivants :

- Pour vérifier si le dithering est nécessaire ou non. En règle générale, si vous lisez ou que vous remixez à 16 bits du contenu et que le bitmètre indique que plus que 16 bits sont utilisés, il est conseillé d'appliquer le dithering.
- Pour afficher la résolution effective d'un fichier audio. Par exemple, même si un fichier est au format 24 bits, il se peut que seulement 16 bits soient utilisés. Ou encore, il est possible qu'un fichier 32 bits n'utilise que 24 bits, auquel cas le segment **en deçà** ne serait pas allumé.
- Pour voir si un plug-in réglé sur zéro continue d'affecter le signal, ou si un plug-in utilise un traitement interne en 16 bits.

Boîte de dialogue Réglages du Bitmètre

Cette boîte de dialogue permet de définir le comportement et l'affichage du bitmètre.

Dans la fenêtre **Bitmètre**, sélectionnez **Fonctions > Réglages**.

Couleurs

Vous pouvez modifier les couleurs des segments du vumètre, des grilles, du fond, etc. en cliquant sur les boutons de couleur correspondants.

Temps de maintien des bits

Determine combien de temps les valeurs de crête sont tenues dans les vumètres extérieurs.

Affichage des bits

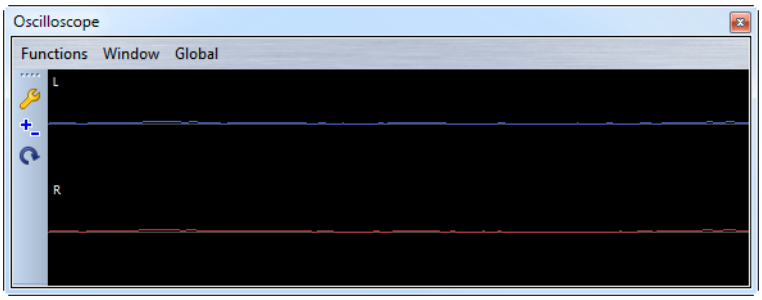
Détermine comment les bits sont représentés. En **Mode intuitif**, la valeur absolue du signal est présentée. L'histogramme va plus haut quand le niveau du signal est plus élevé, comme un niveaumètre ordinaire.

En **Mode réel**, le bitmètre présente le mappage direct des bits. Toutefois, comme les valeurs réelles peuvent être négatives, il n'y a pas de rapport intuitif entre l'affichage et le niveau du signal. Ce mode est utile si vous voulez vérifier rapidement la plage complète car tous les bits sont affichés, quel que soit le niveau du signal audio.

Oscilloscope

L'oscilloscope offre une vue agrandie de la forme d'onde autour de la position du curseur de lecture.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Audiomètres > Oscilloscope**.



Si vous analysez un contenu audio stéréo, l'oscilloscope présente normalement les niveaux des deux canaux séparément. Toutefois, si vous activez l'option **Afficher Somme et Soustraction** dans le menu contextuel Options, la moitié supérieure affiche l'addition des deux canaux, et la moitié inférieure, leur soustraction.

Boîte de dialogue Réglages de l'Oscilloscope

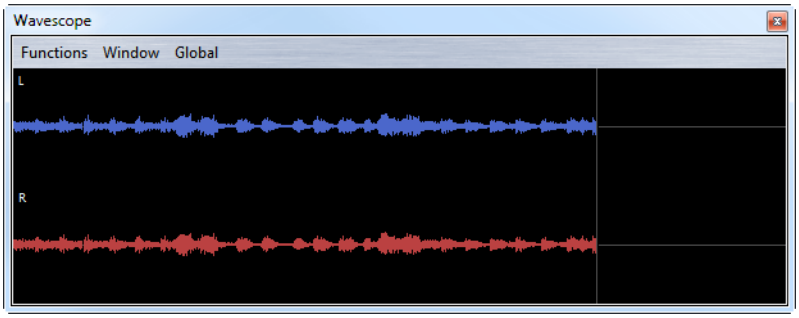
Cette boîte de dialogue permet de définir les couleurs d'affichage et d'activer ou de désactiver le zoom automatique. Quand **Zoom automatique** est activé, l'affichage est optimisé de sorte que le plus haut niveau atteigne le haut de l'affichage en permanence et que même les plus petits signaux soient visibles.

Dans la fenêtre **Oscilloscope**, sélectionnez **Fonctions > Réglages**.

Ondoscope

L'ondoscope affiche une forme d'onde en temps réel qui représente le signal audio contrôlé. Cela peut être utile lors de l'enregistrement ou du rendu d'un fichier si le mode **Monitoring du rendu de fichiers** est actif.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Audiomètres > Ondoscope**.



Boîte de dialogue Réglages de l'ondoscope

Cette boîte de dialogue vous permet de configurer les paramètres de couleur de l'arrière-plan, du quadrillage et de la forme d'onde affichée, et de définir la vitesse de rendu de la forme d'onde et le zoom vertical.

Dans la fenêtre **Ondoscope**, sélectionnez **Fonctions > Réglages**.

Couleurs

Permet de sélectionner les couleurs des formes d'onde.

Vitesse de rendu de la forme d'onde

Détermine la compression de l'affichage de la forme d'onde.

Zoom du niveau

Détermine le zoom du niveau. Choisissez une valeur élevée si la forme d'onde a une faible amplitude.

Effacer les ondes quand la droite du panneau est atteinte

Si cette option est activée, l'affichage de la forme d'onde est effacé chaque fois que le curseur atteint l'extrémité de l'affichage. Si cette option est désactivée, la nouvelle forme d'onde remplace la précédente.

CD Audio Simplifié

Dans WaveLab, vous pouvez graver des CD audio simplifiés compatibles avec la norme Red Book.

La fenêtre **CD audio simplifié** permet de créer un CD audio en ajoutant des fichiers audio à une liste de pistes. Chaque piste contient une référence au fichier audio externe. Cela signifie que vous pouvez sauvegarder la structure du CD audio simplifié et continuer à éditer les différentes pistes, par exemple.

Un projet CD audio simplifié contient des informations sur la position du début de piste du CD et sur la longueur du fichier référencé. Si les marqueurs de CD d'un fichier audio sont supprimés, le fichier audio est retiré du projet de CD audio simplifié.

Une fois que vous avez configuré l'agencement des pistes sur le CD, vous pouvez vérifier que ce dernier est conforme à la norme Red Book, graver le CD ou l'exporter vers l'espace de travail Montage Audio pour poursuivre l'édition. Vous pouvez également assembler les fichiers audio du CD dans un fichier audio unique comportant des marqueurs de piste.

Un CD audio simplifié peut également être utilisé comme une playlist générique. Il permet d'assembler des listes de fichiers ou de sections de fichiers séparés par des pauses de longueur paramétrable.

IMPORTANT

La gravure des CD audio simplifiés ne comporte que des fonctionnalités de base. Pour une création de CD professionnelle, il est conseillé d'utiliser l'espace de travail Montage Audio.

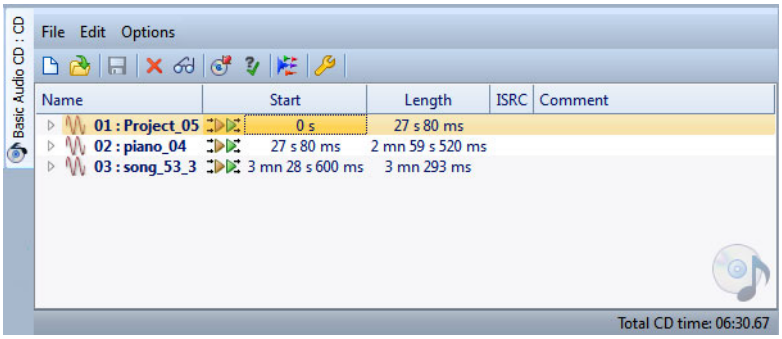
LIENS ASSOCIÉS

À propos de la fenêtre CD à la page 333

Fenêtre CD Audio simplifié

Cette fenêtre présente la liste de toutes les pistes du CD audio simplifié. Elle permet de créer et de graver des CD audio simplifiés compatibles avec la norme Red Book.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > CD Audio Simplifié**.



Liste de pistes

La liste de pistes présente les informations relatives aux pistes du CD. À l'exception de la colonne **Nom**, vous ne pouvez pas modifier les informations présentées dans cette fenêtre. Les informations suivantes sont disponibles pour chacune des pistes :

- Nom
- Position de début
- Longueur
- Code ISRC
- Commentaire (non stocké sur le CD)

Pour afficher les marqueurs et les pauses d'une piste, cliquez sur l'icône de flèche située à côté de la piste.

La durée totale du CD est affichée en bas de la fenêtre.

Les boutons de lecture suivants sont disponibles :

Lecture depuis le début avec anticipation.

-[Alt]/[Option]

Lecture depuis le début avec anticipation longue.

Lecture depuis le début.

Les options suivantes sont disponibles dans les menus de la fenêtre **CD Audio Simplifié** :

Menu Fichier

Nouveau

Ferme le CD audio simplifié en cours et ouvre un nouveau projet.

Ouvrir

Permet d'ouvrir un projet de CD audio simplifié.

Ajouter des pistes

Ouvre un explorateur de fichiers permettant de sélectionner les fichiers audio à ajouter au CD audio simplifié.

Sauver

Sauvegarde le projet CD audio simplifié en cours.

Sauver sous

Sauvegarde le CD audio simplifié en cours sous le nom spécifié.

Créer un clone indépendant

Génère un fichier audio unique qui contient tout le contenu audio utilisé par le CD audio simplifié ainsi qu'un nouveau fichier de projet CD audio simplifié. Le nouveau CD audio simplifié est complètement indépendant des fichiers audio et marqueurs référencés par le CD audio simplifié actif.

Sauver chaque piste CD en Fichier Audio

Ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez spécifier l'emplacement de sauvegarde de chaque piste comme fichier audio distinct.

Ouvrir récent

Ouvre la liste des fichiers récemment utilisés.

Menu Éditer

Supprimer

Supprime la piste sélectionnée du projet CD audio simplifié.

Éditer l'audio

Affiche le contenu audio de la piste sélectionnée dans la fenêtre d'onde.

Écrire CD audio ou DDP

Ouvre une boîte de dialogue à partir de laquelle vous pouvez graver un CD.

Contrôle de la conformité du CD

Vérifie que la structure du CD audio simplifié est conforme à la norme Red Book.

Afficher toutes les pistes du CD comme un Fichier Audio unique

Crée un fichier audio qui reprend la structure entière du CD audio simplifié et l'ouvre dans la fenêtre d'onde sans enregistrer d'échantillon audio sur le disque dur.

Convertir en Montage Audio

Crée un montage audio ayant la même structure de pistes CD que le CD audio simplifié.

Options

Options

Ouvre la boîte de dialogue Options du CD audio simplifié.

Boîte de dialogue Options du CD Audio Simplifié

Cette boîte de dialogue permet de spécifier un code UPC/EAN pour le CD, d'ajouter un silence avant et après les pistes, de spécifier des pauses et de lancer la lecture via la Section Maître.

Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Options > Options**.

Code UPC/EAN

Permet de définir un code UPC/EAN optionnel pour le CD.

Ajuster les écarts entre les marqueurs et le son (en trames CD)

Si cette option est activée, WaveLab réalise de petits ajustements de l'espace avant et après les marqueurs de piste CD. Cela permet qu'un lecteur de CD de qualité médiocre ne manque pas le début des pistes ou ne les coupe pas avant leur fin réelle. Vous pouvez spécifiez la longueur du silence pour les options suivantes :

- Silence après le marqueur de début de la première piste CD
- Silence après le marqueur de début de toute piste CD
- Silence avant le marqueur de fin de toute piste CD
- Silence avant le marqueur de fin de la dernière piste CD

Pause par défaut

Permet d'ajouter quelques trames de silence avant la première piste du CD. Habituellement, la pause de la première piste doit être plus longue que celle des autres, pour veiller à ce qu'un lecteur CD de qualité médiocre ne manque pas le début de la première piste.

Réinitialiser la pause de toutes les pistes

Si cette option est activée, la pause de toutes les pistes sera remise à la valeur par défaut lors de la fermeture de la boîte de dialogue.

Lire à travers la Section Maître

Si cette option est activée, la lecture du CD audio simplifié passe par la Section Maître.

À NOTER

Il est impossible d'utiliser cette option lors de la gravure d'un CD audio simplifié.

Sauver en tant que paramètres par défaut

Si cette option est activée, les paramètres édités dans cette boîte de dialogue sont utilisés pour les CD audio simplifiés nouvellement créés.

À propos des marqueurs CD

Une piste dans la fenêtre **CD Audio Simplifié** est définie par des marqueurs de début et de fin de piste CD ou des marqueurs de jointure des pistes CD.

- Les marqueurs de jointure de piste CD indiquent la fin d'une piste et le début de la suivante. Si vous insérez un marqueur de début de piste après un autre marqueur de début de piste, le second marqueur est automatiquement transformé en marqueur de jointure.
- Si vous supprimez les marqueurs CD définissant une piste, la piste est supprimée de la liste du CD audio simplifié.
- Si vous éditez la position d'un marqueur d'une piste CD, le changement apparaît sur la piste dans le CD audio simplifié.
- Lorsque vous créez un marqueur de début de piste CD, un marqueur de fin de piste est créé automatiquement au début de la piste suivante ou à la fin du fichier audio, si celle-ci arrive en premier.
- Si vous essayez de déplacer des marqueurs de piste CD au-delà du fichier correspondant ou à l'intérieur d'une autre piste, le marqueur est automatiquement placé à la position correcte la plus proche.
- Le nom d'une piste CD est le nom du marqueur de début de piste CD. L'édition du nom de marqueur change aussi le nom de piste CD et vice versa.

Préparation d'un CD audio simplifié

Vous pouvez ajouter n'importe quel type de fichier à un CD audio simplifié. Toutefois, lors de la gravure sur le CD, les fichiers doivent respecter certaines spécifications.

- 44100 Hz (44,1 kHz)
- Mono, dual-mono ou stéréo.
- Résolution 8, 16, 20 ou 24 bits Pendant le processus de gravure, les fichiers sont convertis en stéréo 16 bits.

Une piste ne peut être utilisée qu'une fois dans un CD audio simplifié.

Création d'un CD audio simplifié

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Fichier > Nouveau**.
2. Pour ajouter des pistes au projet de CD audio simplifié, procédez comme suit :
   - Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Fichier > Ajouter des pistes**, sélectionnez les fichiers audio à ajouter, puis cliquez sur **Ouvrir**.
   - Faites glisser les fichiers audio de l'explorateur de fichiers dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**.
   - Faites glisser une sélection d'un fichier audio de la fenêtre d'onde dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**.

   Si un fichier contient des marqueurs de début de CD et de sous-index, ils sont utilisés pour définir la piste dans la liste.

   Si un fichier ne contient pas de marqueur, une boîte de dialogue vous demande si vous voulez utiliser le début et la fin du fichier comme limites de la piste.
3. Sélectionnez **Fichier > Sauver**, spécifiez un nom et un emplacement, puis cliquez sur **Enregistrer**.

RÉSULTAT

Les fichiers audio sont ajoutés au projet de CD audio simplifié.

Sauvegarde d'un CD audio simplifié

CONDITION PRÉALABLE

Configurez le CD audio simplifié.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Pour sauvegarder un projet CD audio simplifié pour la première fois, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**.
   - Pour sauvegarder un projet CD audio simplifié qui a déjà été enregistré, cliquez sur le bouton **Sauver** ou sélectionnez **Fichier > Sauver**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sauver**, spécifiez un nom de fichier et un emplacement.
3. Choisissez d'activer l'une des options suivantes :
   - Ouvrir le sélecteur standard de fichiers avant ce dialogue
   - Enregistrer une copie
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Ouverture d'un projet CD audio simplifié

Un seul projet CD audio simplifié peut être ouvert à la fois dans chaque espace de travail.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Fichier > Ouvrir**.
2. Sélectionnez un fichier de CD audio simplifié et cliquez sur **Ouvrir**.

RÉSULTAT

Tous les fichiers audio référencés par le projet CD audio simplifié s'ouvrent dans WaveLab. Toutefois, ils n'apparaissent pas dans la fenêtre d'onde.

Suppression de pistes d'un CD audio simplifié

Pour supprimer une piste d'un projet de CD audio simplifié, supprimez les marqueurs de la piste ou supprimez la piste de la liste du CD audio simplifié.

- Dans la fenêtre d'onde, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le marqueur de début ou de fin de la piste CD à supprimer et sélectionnez **Supprimer**.
- Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez une piste, puis sélectionnez **Éditer > Supprimer** ou cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Réglage des pauses dans les pistes CD

Vous pouvez modifier la longueur de la pause lue avant le début d'une piste dans le CD audio simplifié.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, cliquez sur l'icône de flèche en regard d'une piste pour développer cette dernière.
2. Double-cliquez sur la colonne **Longueur** de la ligne **Pause**, saisissez une valeur et appuyez sur [Retour].

Ouverture de pistes de CD pour édition

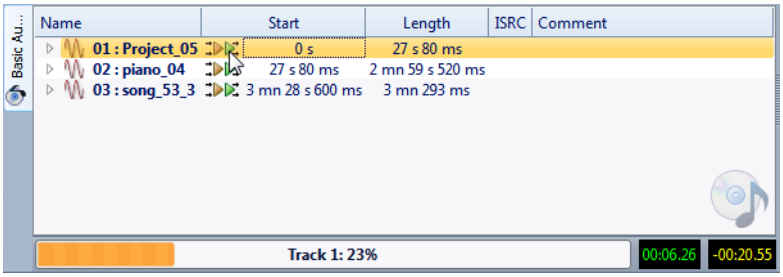
Vous pouvez ouvrir les pistes d'un projet de CD audio simplifié dans une fenêtre d'onde afin de modifier le contenu audio ou ouvrir les pistes comme clips dans un montage audio.

- Pour ouvrir une piste, double-cliquez dessus dans la colonne **Longueur**. Une fenêtre d'onde apparaît et l'ensemble de la piste est sélectionné.

- Pour ouvrir une piste et placer le curseur au début ou à la fin, cliquez sur l'icône de flèche pour développer la piste, puis double-cliquez sur la colonne **Longueur** des lignes **Début de piste** ou **Fin de piste**.
- Pour insérer une piste dans un fichier audio ouvert, faites-la glisser vers la fenêtre d'onde du fichier audio ouvert.
- Pour ouvrir une piste comme clip dans un montage audio, faites-la glisser sur le montage audio et sélectionnez l'une des options d'insertion.

À propos de la lecture de fichiers de la liste des pistes

Vous pouvez lire des fichiers directement depuis la fenêtre **CD Audio Simplifié** à l'aide des boutons de lecture de chaque piste.



- Le résultat de la lecture est identique au contenu audio du CD. Toutes les pauses et autre réglages sont pris en compte.
- Même si la liste contient des fichiers audio n'ayant pas une fréquence d'échantillonnage correcte (44,1 kHz), vous pouvez les lire. Toutefois, lorsque vous déclenchez la lecture, tous les fichiers sont lus à la même fréquence. La fréquence associée au fichier sélectionné (le premier fichier lu) est utilisée pour tous les fichiers.

Lecture de fichiers de la liste des pistes

Il existe plusieurs méthodes pour lire les fichiers de la liste des pistes d'un CD audio simplifié.

- Dans la colonne **Début**, cliquez sur les informations de durée de la piste à lire.
- Sélectionnez une piste et cliquez sur **Lecture** dans la barre de transport. Cliquez sur **Stop** pour arrêter la lecture.
- Pour lancer la lecture à partir de la position du marqueur, cliquez sur l'icône de lecture de droite dans la colonne **Début** sur la ligne de la piste. Pour lancer la lecture à partir de la position du marqueur avec un temps d'anticipation, cliquez sur l'icône de lecture de gauche.

Lecture de fichiers de la liste des pistes via la Section Maître

La lecture de fichiers via la Section Maître prend en compte tous les paramètres et effets de la Section Maître.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Options > Options**, ou cliquez sur l'icône d'options.
2. Activez **Lire à travers la Section Maître**, puis cliquez sur **OK**.

Sauvegarde des pistes d'un CD audio simplifié comme fichiers distincts

Vous pouvez sauvegarder les pistes d'un CD audio simplifié sous forme de fichiers audio distincts sur votre disque dur. Cette opération est utile pour l'archivage, par exemple.

PROCÉDÉR AINSI

1. Configurez le projet CD audio simplifié.
2. Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Fichier > Sauver chaque piste CD en Fichier Audio**.
3. Spécifiez un emplacement et un format de sortie.
4. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Les pistes de la liste sont enregistrées sous forme de fichiers audio distincts dans le dossier spécifié.

Sauvegarde des pistes d'un CD audio simplifié sous forme de fichier unique

Vous pouvez sauvegarder les pistes d'un CD audio simplifié sous la forme d'un fichier audio unique sur votre disque dur.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez le projet CD audio simplifié. Chaque piste doit durer au moins 4 secondes.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Fichier > Créer un clone indépendant**.
2. Spécifiez un emplacement et un format de sortie.
3. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Les pistes de la liste sont enregistrées sous forme d'un fichier audio dans le dossier spécifié.

DVD-Audio

Dans WaveLab, vous pouvez créer un projet DVD-Audio à partir d'un ensemble de montages audio, puis le graver sur un DVD audio.

Vous pouvez ajouter vos montages audio à la fenêtre DVD-Audio, vérifier que l'agencement du projet DVD-Audio est conforme aux normes, puis le graver sur un DVD audio.

Par rapport à CD audio simplifié, l'option DVD-Audio offre les avantages suivants :

- plus d'espace sur le disque ;
- une qualité audio supérieure, avec jusqu'à 192 kHz et 24 bits ;
- une prise en charge du son surround ;
- une prise en charge des diaporamas.

Le contenu d'un projet DVD-Audio est stocké dans un dossier appelé AUDIO_TS (Audio Title Set), lequel inclut toutes les données audio, images fixes, textes et menus visuels.

Le contenu du dossier AUDIO_TS est créé lors du rendu du projet DVD-Audio. Ces fichiers de données sont lisibles par le lecteur de DVD-Audio, mais ne peuvent pas être édités dans WaveLab.

Un projet DVD-Audio peut être gravé sur un disque DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW ou DVD-RAM.

À NOTER

Dans WaveLab, le terme « CD » (dans des messages ou des noms de marqueur, par exemple) s'applique également aux DVD.

Structure d'un projet DVD-Audio

Les projets DVD-Audio sont organisés par groupes.

- Un album contient jusqu'à 9 groupes. Dans WaveLab, un groupe correspond à un montage audio. Un groupe est similaire à un CD et peut être représenté par un montage audio.
- Chaque groupe contient jusqu'à 99 pistes. Une piste est définie par des marqueurs de début et de fin de piste CD dans le montage audio.

Formats DVD-Audio

Le contenu d'un projet DVD-Audio peut avoir toute une gamme de résolutions.

Les fréquences d'échantillonnage peuvent être de 48kHz, 96kHz, 192kHz, 44,1kHz, 88,2kHz ou 176kHz et la résolution peut être de 16 ou 24bits.

Vous pouvez utiliser d'autres résolutions pour les fichiers audio dans les montages, mais ils sont ensuite stockés sur le DVD audio à 16 ou 24bits, quelle que soit la résolution d'origine. La résolution en bits du DVD est spécifiée dans la boîte de dialogue **Préférences du Montage Audio**.

Considérations sur les formats DVD-Audio

Les deux principales considérations à prendre en compte lors de la création d'un projet DVD-Audio : la taille totale de l'album et le taux de données maximal disponible pour un groupe.

Un seul album ne peut pas contenir plus de 4,7Go de données (en utilisant un DVD monocouche standard).

Taux de données maximal disponible pour un groupe

Le taux de données est la bande passante nécessaire pour reproduire un nombre précis de canaux avec une résolution en bits et une fréquence d'échantillonnage spécifiques. La norme concernant les DVD audio permet un taux de données maximal de 9,6Mbps lors de l'utilisation d'un format audio PCM non compressé.

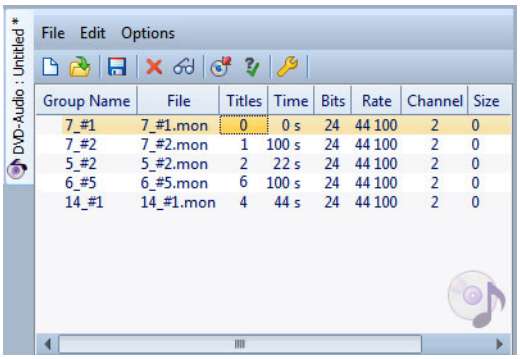
Pour savoir si votre projet DVD-Audio reste dans les limites du taux de données, consultez le tableau suivant :

Nombre de canaux	Résolution en bits maxi/Fréquence d'échantillonnage
6	Jusqu'à 16bits/96kHz ou 24bits/48kHz
4	Jusqu'à 24bits/96kHz
2	Jusqu'à 24bits/192kHz

Fenêtre DVD-Audio

Cette fenêtre permet de créer un projet DVD-Audio et de le graver sur un DVD.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > DVD-Audio**.



Liste de DVD-Audio

Les colonnes de la fenêtre **DVD-Audio** affichent des informations sur les montages audio du projet. À l'exception des entrées de la colonne **Nom du groupe**, vous ne pouvez pas modifier les informations présentées dans cette fenêtre.

Nom du groupe

Double-cliquez sur le nom pour pouvoir modifier le nom du groupe. Par défaut, le nom du montage audio sert aussi de nom de groupe. Le nom du groupe figure dans l'affichage du menu DVD.

Fichier

Nom du montage audio. Si vous double-cliquez sur son nom, le montage audio s'ouvre.

Titres

Indique le nombre de titres du montage audio.

Temps

Durée totale de tous les titres.

Bits

Résolution des échantillons du montage audio tels qu'ils seront stockés sur le DVD final.

Rate

Fréquence d'échantillonnage du montage audio.

Canal

Précise le nombre de canaux audio du montage audio.

Size

Taille totale du montage audio.

Menu Options

Les options suivantes sont disponibles dans les menus de la fenêtre **DVD-Audio** :

Nouveau

Ferme le projet DVD-Audio en cours et ouvre un nouveau projet.

Ouvrir

Permet de sélectionner un fichier DVD-Audio. Cela ferme le projet DVD-Audio en cours.

Ajouter des Montages Audio

Ouvre un explorateur de fichiers permettant de sélectionner les montages audio à ajouter au DVD audio.

Supprimer

Supprime le montage audio sélectionné du DVD audio.

Éditer le Montage Audio

Ouvre la fenêtre de montage du montage audio sélectionné.

Écrire DVD-Audio

Ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez graver un DVD.

Contrôle de la conformité du DVD-Audio

Ceci vérifie que la structure du DVD audio est conforme à la norme applicable.

Options

Ouvre la boîte de dialogue **Options DVD-Audio**.

Sauver/Sauver sous

Permet de sauvegarder le projet DVD-Audio.

Boîte de dialogue Options DVD-Audio

Cette boîte de dialogue vous permet de configurer les paramètres du projet DVD-Audio.

Dans la fenêtre **DVD-Audio**, sélectionnez **Options > Options**.

Identification du disque - ID du Volume/Nombre de volumes

Permet de spécifier des informations sur le disque. Par exemple, si votre projet comporte trois DVD, vous pouvez spécifier 3 volumes, et indiquer comme ID des DVD respectivement 1, 2 et 3.

Identification du disque - Nom de l'album

Permet de saisir le nom de l'album. Ce nom est également utilisé comme nom de volume du DVD.

Identification du disque - Informations du créateur

Permet de saisir des informations sur le fournisseur du DVD audio.

Image fixe par défaut

Si cette option est activée, vous pouvez définir une image fixe par défaut qui sera affichée lors de la lecture du DVD audio.

Effets pour les images fixes - Mode

Permet de définir les effets de transition entre les photos. Choisissez le mode de transition et la durée pour le début et la fin de la lecture. Les lecteurs de DVD ne prennent pas tous cette fonctionnalité en charge.

Options - Générer des menus

Si cette option est activée, un menu simplifié affichant la structure Album / Groupe / Pistes est généré. Ce menu apparaît lors de la lecture du DVD audio dans un lecteur de DVD.

Options - Inclure les pistes d'images fixes

Si cette option est activée, les images placées sur les pistes d'image des montages audio sont incluses sur le DVD et affichées par un lecteur DVD compatible.

Options - Lecture automatique

Si cette option est activée, la lecture du DVD démarre automatiquement lorsqu'il est inséré dans un lecteur DVD compatible.

Système TV

Indique si le disque DVD-Audio doit être conforme à la norme vidéo NTSC ou PAL/SECAM.

À propos des systèmes TV

Si vous voulez utiliser des images fixes, vous devez spécifier si le disque DVD-Audio doit être conforme à la norme NTSC ou PAL/SECAM.

Ce paramètre est important car les systèmes NTSC (utilisé en Amérique du Nord et en Asie) et PAL/SECAM (utilisé en Europe de l'Ouest, Europe de l'Est et Australie) utilisent des résolutions différentes.

Préparation d'un DVD-audio

Création d'un DVD audio

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **DVD-Audio**, sélectionnez **Fichier > Nouveau**.
2. Pour ajouter des pistes au projet DVD-Audio, procédez comme suit :
   - Dans la fenêtre **DVD-Audio**, sélectionnez **Fichier > Ajouter des Montages Audio**, sélectionnez les montages audio à ajouter, puis cliquez sur **Ouvrir**.
   - Faites glisser les montages audio de l'explorateur de fichiers à la fenêtre **DVD-Audio**.
   - Faites glisser un montage audio à l'aide du **bouton Document** correspondant jusqu'à la fenêtre **DVD-Audio**.
3. Sélectionnez **Fichier > Sauver**, spécifiez un nom et un emplacement, puis cliquez sur **Enregistrer**.

RÉSULTAT

Les montages audio sont ajoutés au projet DVD-Audio.

Ouverture d'un projet DVD-Audio

Un seul projet DVD-Audio peut être ouvert à la fois dans chaque espace de travail.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **DVD-Audio**, sélectionnez **Fichier > Ouvrir**.
2. Sélectionnez un fichier de CD audio simplifié et cliquez sur **Ouvrir**.

RÉSULTAT

Tous les montages audio référencés par le projet DVD-Audio s'ouvrent dans WaveLab. Toutefois, ils n'apparaissent pas dans la fenêtre de montage.

Configuration d'un montage audio en mode DVD-Audio

Pour qu'il soit possible de graver un montage audio sur un DVD-audio, le mode du montage audio doit être compatible avec le DVD-audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Édition > Propriétés du Montage Audio**.
2. Dans le menu contextuel **Mode**, sélectionnez **Multicanal, compatible DVD-Audio**.

3. Cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur **Fichier > Sauver** pour sauvegarder les modifications.

Suppression de montages audio d'un DVD audio

Lors de la suppression de montages audio d'un projet DVD-audio, les références au montage audio sont supprimées du projet DVD-Audio, mais les fichiers de montage audio ne sont pas affectés.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans la fenêtre **DVD-Audio**, sélectionnez un montage audio, puis sélectionnez **Éditer > Supprimer** ou cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Ouverture de montages audio pour édition

Plusieurs méthodes permettent d'ouvrir un montage audio dans un projet DVD-Audio pour l'éditer dans la fenêtre de montage.

- Double-cliquez sur le montage audio dans la fenêtre **DVD-Audio**. Une fenêtre de montage apparaît.
- Sélectionnez un montage audio dans la liste, puis cliquez sur le bouton **Éditer le Montage Audio**.
- Faites glisser un montage audio de la fenêtre **DVD-Audio** dans une fenêtre de montage audio ouverte ou vers la zone de la fenêtre de montage audio.

Vérification de la conformité du DVD audio

Avant de procéder au rendu du projet DVD-Audio, vous pouvez utiliser la fonction **Contrôle de la conformité du DVD-Audio**. Cette fonction vérifie tous les montages audio du projet et affiche un avertissement si le projet n'est pas conforme à la norme des DVD audio. Toutefois, cette vérification est réalisée automatiquement avant la gravure.

PROCÉDÉR AINSI

- Dans la fenêtre **DVD-Audio**, sélectionnez **Éditer > Contrôle de la conformité du DVD-Audio**, ou cliquez sur l'icône **Contrôle de la conformité du DVD-Audio**.

RÉSULTAT

Tous les montages audio ajoutés au projet DVD-Audio s'ouvrent et un message indique le résultat tu test de conformité.

Opérations d'écriture

Ce chapitre décrit les processus d'écriture de CD/DVD disponibles dans WaveLab. Il est supposé que vous avez effectué toutes les préparations et que vous êtes prêt à lancer le processus d'écriture.

Reportez-vous aux chapitres CD audio simplifié, DVD-Audio et À propos de la fenêtre CD pour obtenir la description des préparations à effectuer avant de suivre les instructions de ce chapitre.

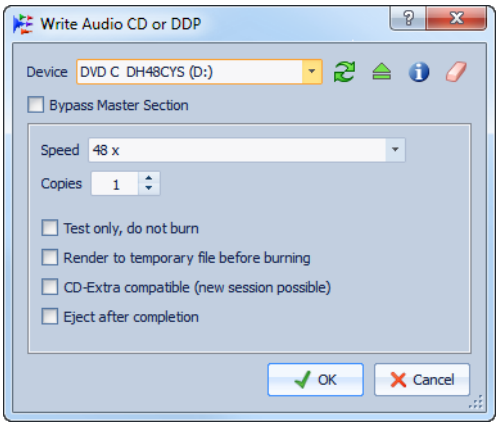
LIENS ASSOCIÉS

CD Audio Simplifié à la page 472
DVD-Audio à la page 482
À propos de la fenêtre CD à la page 333

Boîte de dialogue Écrire CD audio ou DDP

Cette boîte de dialogue vous permet d'écrire vos projets CD Audio et montages audio sur un CD audio ou une image DDP.

- Lorsque vous voulez écrire des fichiers audio sur un CD audio ou une image DDP, depuis l'espace de travail **Fichiers Audio**, ouvrez la fenêtre **CD Audio Simplifié** et sélectionnez **Éditer > Écrire CD audio ou DDP**.
- Lorsque vous voulez écrire des montages audio sur un CD audio ou une image DDP, depuis l'espace de travail **Montage Audio**, ouvrez la fenêtre **CD** et sélectionnez **Fonctions > Écrire CD audio ou DDP**.



Les options suivantes sont identiques qu'il s'agisse de graver des fichiers audio ou des montages audio sur une image CD audio/DDP:

Appareil

Sélectionnez ici le graveur de disque que vous voulez utiliser, ou sélectionnez **Image DDP** pour graver un ensemble de fichiers DDP sur le disque dur.

À NOTER

Sous Mac, insérez le disque à graver dans le lecteur uniquement après avoir ouvert WaveLab. Sinon le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

Rafraîchir

Recherche les périphériques optiques connectés au système. Cette opération est effectuée automatiquement à l'ouverture de cette boîte de dialogue. Cliquez sur l'icône de rafraîchissement après avoir inséré un nouveau disque vierge afin de mettre à jour le menu **Vitesse**.

À NOTER

Sous Mac, insérez le disque à graver dans le lecteur uniquement après avoir ouvert WaveLab. Sinon le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

Éjecter le support optique

Éjecte le support optique inséré dans le lecteur sélectionné.

Informations sur l'appareil

Ouvre la boîte de dialogue **Informations sur l'appareil** qui contient des informations sur le dispositif sélectionné.

Effacer le support optique

Efface le disque optique présent dans le lecteur sélectionné, s'il s'agit d'un support réinscriptible.

Si l'option **Image DDP** est sélectionnée, vous effacerez les fichiers DDP existants en cliquant sur ce bouton.

Contourner la Section Maître

Si cette option est activée, le signal audio n'est pas traité par la Section Maître, avant d'être écrit sur le support. Cette option est toujours activée pour l'écriture d'un CD Audio Simplifié.

Dossier de destination (l'image DDP doit être sélectionnée)

Permet de spécifier le chemin de destination. Si vous saisissez un chemin qui n'existe pas, celui-ci est créé automatiquement.

Grave une table des matières et des informations client (l'option Image DDP doit être sélectionnée)

Si cette option est activée, un fichier appelé `IDENT.TXT` est écrit dans le dossier DDP. Ce fichier contient la table des matières des pistes ainsi que des informations sur le client. Ce fichier ne fait pas officiellement partie de la spécification DDP, mais il peut être utilisé par les personnes utilisant l'image DDP afin d'en identifier les fichiers.

Vitesse

Permet de sélectionner la vitesse d'écriture. La vitesse maximale dépend à la fois de votre graveur et du support utilisé.

Copies

Permet d'entrer le nombre de copies à graver.

Tester seulement, ne pas écrire

Si cette option est activée, vous pouvez lancer une simulation d'écriture du CD en cliquant sur **OK**. En cas de réussite du test, la véritable opération de gravure réussira également. En cas d'échec, essayez à nouveau à une vitesse d'écriture moins élevée.

Rendre un fichier temporaire avant d'écrire (uniquement disponible pour l'écriture de montages audio)

Si cette option est activée, une image de disque est créée avant l'étape de gravure, ce qui évite les risques de débordement négatif du tampon. Cette option est utile si votre projet utilise de nombreux plug-ins audio au moment de la gravure. Cette option est activée automatiquement lorsque vous gravez plusieurs copies. Cette option rallonge l'opération de gravure, mais elle peut vous permettre de sélectionner une vitesse d'écriture plus élevée.

Compatible CD-Extra (nouvelle session possible)

Si cette option est activée, le CD audio obtenu est compatible avec le format CD-Extra.

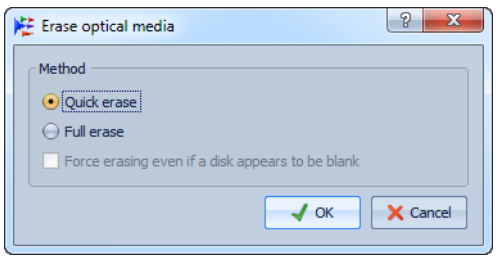
Éjecter à la fin

Si cette option est activée, le disque sera éjecté après le processus d'écriture.

Boîte de dialogue Effacer le support optique

Cette boîte de dialogue vous permet d'effectuer un effacement rapide ou intégral du disque avant d'écrire sur celui-ci.

Dans la boîte de dialogue **Écrire un CD audio CD ou DDP**, cliquez sur l'icône en forme de gomme.



Effacement rapide

Efface la table des matières du disque.

Effacement intégral

Efface toutes les parties du disque.

Forcer l'effacement, même si le disque semble être vide

Si cette option est activée, le disque est effacé même s'il est indiqué qu'il est vierge. Utilisez cette option pour vous assurer de l'effacement complet des disques qui n'ont été effacés que de façon partielle ou minimale.

À propos de l'écriture des fichiers audio

Vous pouvez graver les fichiers audio d'un projet CD Audio Simplifié sur un CD audio ou une image DDP.

Écriture de fichiers audio sur un CD audio

CONDITION PRÉALABLE

Configurez un projet CD Audio Simplifié.

À NOTER

Sous Mac, insérez le disque à graver dans le lecteur uniquement après avoir ouvert WaveLab. Sinon le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : vérifiez dans le projet CD Audio Simplifié que tous les débuts, fins et transitions vous conviennent.
2. Facultatif : dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Éditer > Contrôle de la conformité du CD** pour vous assurer que tous les réglages sont conformes au standard Red Book.
3. Insérez un CD vierge dans le lecteur.
4. Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Éditer > Écrire CD audio CD ou DDP**.
5. Sélectionnez le graveur que vous voulez utiliser dans le menu contextuel **Appareil**.
6. Sélectionnez la vitesse d'écriture dans le menu contextuel **Vitesse**.
7. Facultatif : choisissez l'une des options suivantes :
   - Activez **Tester seulement, ne pas écrire**, si vous voulez tester l'opération d'écriture.
   - Activez **Compatible CD-Extra (nouvelle session possible)**, si vous voulez que le CD audio soit compatible avec le format CD-Extra.
   - Activez **Éjecter à la fin**, si vous voulez que le disque soit automatiquement éjecté une fois l'opération d'écriture achevée.
8. Cliquez sur **OK** pour démarrer l'opération d'écriture.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Écrire CD audio ou DDP à la page 489

Écriture de fichiers audio sur une image DDP

Il est possible que dans certains cas vous souhaitiez geler l'intégralité d'un projet CD Audio Simplifié, sans écrire de CD. Cela est possible en enregistrant une image DDP.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez un projet CD Audio Simplifié.

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : vérifiez dans le projet CD Audio Simplifié que tous les débuts, fins et transitions vous conviennent.
2. Facultatif : dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Éditer > Contrôle de la conformité du CD** pour vous assurer que tous les réglages sont conformes au standard Red Book.
3. Dans la fenêtre **CD Audio Simplifié**, sélectionnez **Éditer > Écrire CD audio CD ou DDP**.
4. Dans le menu contextuel **Appareil**, sélectionnez **Image DDP**.
5. Spécifiez le dossier de destination.
6. Facultatif : activez **Écrit une table des matières et des informations client** afin de créer un fichier texte contenant des informations sur le fichier DDP.
7. Cliquez sur **OK** pour démarrer l'opération d'écriture.

RÉSULTAT

Les fichiers et dossiers suivants sont créés :

- Un fichier CD Audio Simplifié portant le nom spécifié. Il s'agit du fichier qu'il vous faut ouvrir pour accéder à cette Image-CD.
- Un fichier WAV contenant l'ensemble des pistes et marqueurs.
- Un fichier de marqueur contenant les marqueurs.
- Un fichier de crête pour le fichier WAV.

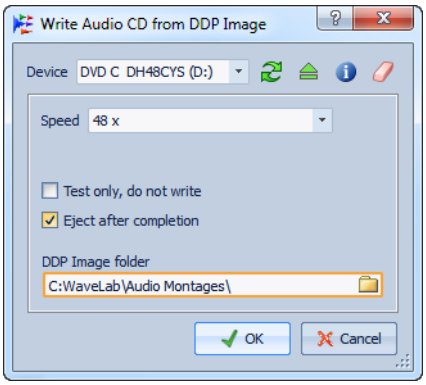
LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Écrire CD audio ou DDP à la page 489

Écrire un CD Audio à partir d'une image DDP

Cette fonction vous permet de graver un CD à partir d'une image DDP que vous avez créée précédemment avec WaveLab ou une autre application.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Fichier > Exporter > Écrire un CD Audio à partir d'une image DDP**.



Appareil

Sélectionnez ici le graveur de disque que vous voulez utiliser.

À NOTER

Sous Mac, insérez le disque à graver dans le lecteur uniquement après avoir ouvert WaveLab. Sinon le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

Rafraîchir

Recherche les périphériques optiques connectés au système. Cette opération est effectuée automatiquement à l'ouverture de cette boîte de dialogue. Cliquez sur l'icône de mise à jour après avoir inséré un nouveau disque vierge afin de mettre à jour le menu **Vitesse**.

À NOTER

Sous Mac, insérez le disque à graver dans le lecteur uniquement après avoir ouvert WaveLab. Sinon le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

Éjecter le support optique

Éjecte le support optique inséré dans le lecteur sélectionné.

Informations sur l'appareil

Ouvre la boîte de dialogue **Informations sur l'appareil** qui contient des informations sur le dispositif sélectionné.

Effacer le support optique

Efface le disque optique présent dans le lecteur sélectionné, s'il s'agit d'un support réinscriptible. Si l'option **Image DDP** est sélectionnée, vous effacerez les fichiers DDP existants en cliquant sur ce bouton.

Vitesse

Sélectionnez ici la vitesse d'écriture. La vitesse maximale dépend à la fois de votre graveur et du support utilisé.

Tester seulement, ne pas écrire

Si cette option est activée, vous pouvez lancer une simulation d'écriture du CD en cliquant sur **OK**. En cas de réussite du test, la véritable opération de gravure réussira également. En cas d'échec, essayez à nouveau à une vitesse d'écriture moins élevée.

Éjecter à la fin

Si cette option est activée, le disque sera éjecté après le processus d'écriture.

Dossier Image DDP

Permet de spécifier le chemin d'accès source de l'image DDP.

À propos de l'écriture des montages audio

Vous pouvez graver les montages audio sur un CD audio ou une image DDP.

Écriture d'un montage audio sur un CD audio

CONDITION PRÉALABLE

Effectuez votre montage audio et définissez vos réglages d'écriture sur CD dans les **Préférences générales**.

À NOTER

Sous Mac, insérez le disque à graver dans le lecteur uniquement après avoir ouvert WaveLab. Sinon le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : vérifiez dans le montage audio que tous les débuts, fins et transitions vous conviennent.
2. Facultatif : dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Contrôle de la conformité du CD** pour vous assurer que tous les réglages sont conformes au standard Red Book.
3. Insérez un CD vierge dans le lecteur.
4. Dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Écrire CD audio ou DDP**.
5. Sélectionnez le graveur que vous voulez utiliser dans le menu contextuel **Appareil**.
6. Si vous voulez contourner la Section Maître, activez l'option **Contourner la Section Maître**.
7. Sélectionnez la vitesse d'écriture dans le menu contextuel **Vitesse**.

8. Sélectionnez le nombre de copies à graver.

   Si vous voulez graver plusieurs copies, nous vous recommandons d'activer l'option **Rendre un fichier temporaire avant d'écrire**.

9. Facultatif : choisissez l'une des options suivantes :
   - Activez **Tester seulement, ne pas écrire**, si vous voulez tester l'opération d'écriture.
   - Activez **Rendre un fichier temporaire avant d'écrire**, si votre montage audio a recours à de nombreux plug-ins. De cette façon, les données audio sont envoyées assez rapidement au graveur de CD.
   - Activez **Compatible CD-Extra (nouvelle session possible)**, si vous voulez que le CD audio soit compatible avec le format CD-Extra.
   - Activez **Éjecter à la fin**, si vous voulez que le disque soit automatiquement éjecté une fois l'opération d'écriture achevée.

10. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

L'opération de gravure démarre alors.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Écrire CD audio ou DDP à la page 489

Gravure d'un montage audio sur une image DDP

CONDITION PRÉALABLE

Effectuez votre montage audio et définissez vos réglages d'écriture sur CD dans les **Préférences générales**.

PROCÉDER AINSI

1. Facultatif : vérifiez dans le montage audio que tous les débuts, fins et transitions vous conviennent.
2. Facultatif : dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Contrôle de la conformité du CD** pour vous assurer que tous les réglages sont conformes au standard Red Book.
3. Dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Écrire CD audio ou DDP**.
4. Dans le menu contextuel **Appareil**, sélectionnez **Image DDP**.
5. Si vous voulez contourner la Section Maître, activez l'option **Contourner la Section Maître**.
6. Spécifiez le dossier de destination.
7. Facultatif : activez **Écrit une table des matières et des informations client** afin de créer un fichier texte contenant des informations sur le fichier DDP.
8. Cliquez sur **OK** pour démarrer l'opération d'écriture.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Écrire CD audio ou DDP à la page 489

Écriture de montages audio à n'importe quelle fréquence d'échantillonnage

Vous pouvez graver des montages audio sur CD/DDP, même si ceux-ci ne sont pas à une fréquence de 44.1 kHz. Pour ce faire, il vous faut configurer le plug-in Crystal Resampler dans la Section Maître. Cette procédure est automatisée de manière à vous permettre de personnaliser la qualité de rééchantillonnage, la limitation et le dithering.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez votre montage audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la Section Maître, ajoutez le plug-in **Crystal Resampler** au niveau d'un emplacement **Effets**.
2. Dans **Crystal Resampler**, définissez la **Fréquence d'échantillonnage** sur 44,1 kHz.
3. Facultatif : ajoutez un plug-in **Limiteur de crêtes** et **Dithering** à la fin de la Section Maître.
4. Gravez ensuite le montage audio selon la procédure standard.

LIENS ASSOCIÉS

Écriture d'un montage audio sur un CD audio à la page 495
Gravure d'un montage audio sur une image DDP à la page 496

Vérification de la transition entre les pistes

Vous pouvez configurer un temps d'anticipation (ou pré-roll) avant le début des pistes et lire ensuite toutes les pistes. Cela vous permet de vérifier la transition entre les pistes.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez votre montage audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Options > Éditer les durées de lecture**.
2. Configurez vos paramètres et cliquez sur **OK**.
3. Dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Lire tous les débuts de piste CD**.

RÉSULTAT

Les points de début et de départ de chaque piste sont lus en fonction des valeurs définies dans la boîte de dialogue **Éditer les durées de lecture**.

À propos du Texte CD

Le Texte CD (de l'anglais CD-Text) est une extension du standard de Compact Disc Red Book qui vous permet de stocker sur un CD audio des informations textuelles telles que le titre, le nom de l'auteur et du compositeur, ainsi que l'ID de disque.

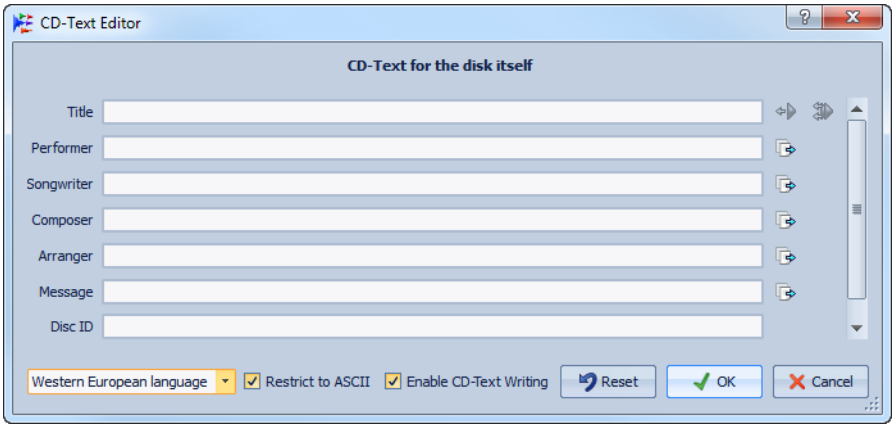
Les données textuelles sont ensuite affichées par les lecteurs de CD prenant en charge le format Texte CD. Vous pouvez également inclure le Texte CD dans le rapport de CD Audio.

Boîte de dialogue Éditeur de Texte CD

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez spécifier des informations telles que les titres des pistes, et le nom de l'interprète et de l'auteur qui sont alors gravées sur le CD sous forme de Texte CD.

Vous pouvez ajouter des informations sur le disque lui-même ainsi que sur chaque piste. Ces informations sont entrées dans les champs de texte au défilement horizontal. Les champs sont répartis en deux champs, l'un réservé au disque et l'autre aux différentes pistes.

Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **CD**, sélectionnez la piste pour laquelle vous voulez modifier le Texte CD et sélectionnez **Fonctions > Éditer le Texte CD**.



Copie le nom du marqueur de début de piste CD vers ce champ.

Copie le nom de chaque marqueur de début de piste CD vers le champ Titre de chaque piste du CD.

Copie le texte vers toutes les pistes situées après la piste en cours.

Barre de défilement

Vous pouvez parcourir les Textes CD à l'aide de la barre de défilement. La première position correspond au CD entier, les autres aux pistes individuelles.

Sélection du langage

Sélectionnez ici comment les caractères doivent être encodés sur le CD.

À NOTER

Dans le cas où un caractère n'est pas compatible avec le standard Texte CD, il est remplacé par le caractère **?** .

Limiter à l'ASCII

Afin de garantir une compatibilité maximale avec les lecteurs de CD, nous vous recommandons de restreindre les caractères à ceux du jeu de caractères ASCII, lorsque vous utilisez l'option **Europe occidentale**. Si vous tapez un caractère non compatible alors que cette option est activée, un point d'interrogation **?** s'affiche à la place.

Activer l'écriture du Texte CD

Si cette option est activée, le Texte CD est écrit sur le CD.

Rapports de CD Audio

Un rapport de CD Audio constitue un rapport détaillé relatif au CD audio actif. Ce rapport inclut la liste complète des pistes accompagnées de leur durée, des codes ISRC ainsi que du Texte CD.

Le rapport de CD Audio peut être imprimé, ou généré au format HTML, Adobe PDF, XML, texte simple ou CSV. Vous pouvez choisir les détails de l'affichage et inclure votre logo personnalisé. Il vous est ainsi possible d'envoyer le rapport CD Audio à un client, un illustrateur de pochette d'album, ou à une société de reproduction de CD lors la présentation du master, par exemple.

Il existe deux types de variable :

- Les variables d'usine fournissent des informations générées automatiquement sur un projet, telles que le nombre de pistes, leur durée, leur nom, etc. – reposant sur le contenu du projet.
- Les variables définies par l'utilisateur contiennent des données personnelles telles que le nom de la société et les informations de copyright.

Outre les variables, le rapport CD Audio inclut le Texte CD que vous avez éventuellement spécifié avec, par exemple, les noms des compositeurs et artistes.

Génération d'un rapport de CD Audio

Un rapport de CD Audio doit être généré lorsqu'un montage audio a été intégralement préparé et est prêt pour l'écriture sur CD.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez le montage audio dans lequel vous voulez insérer un super-clip.

   Le montage doit être en mode stéréo.

2. Ouvrez la fenêtre **CD**.
3. Dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Générer un rapport de CD Audio**.
4. Sous l'onglet **Texte enrichi**, spécifiez l'un des formats de sortie suivants dans la section **Format de sortie** :
   - HTML, Adobe PDF, Imprimer, XML ou CSV
5. Définissez vos paramètres.
6. Facultatif : sous l'onglet **Texte brut**, sélectionnez un modèle de feuille de minutage ou entrez informations de feuille de minutage.
7. Facultatif : si vous voulez enregistrer le rapport de CD Audio à un emplacement spécifique, activez **Générer un fichier spécifique** et spécifiez le nom et l'emplacement du fichier.
8. Cliquez sur **Appliquer**.

Boîte de dialogue Rapport de CD Audio

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez générer un Rapport CD Audio et spécifier les informations à faire figurer dans ce rapport.

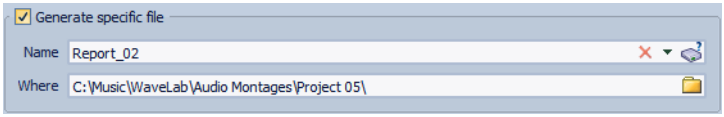
Dans l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Options > Générer un rapport de CD Audio**.

Options générales

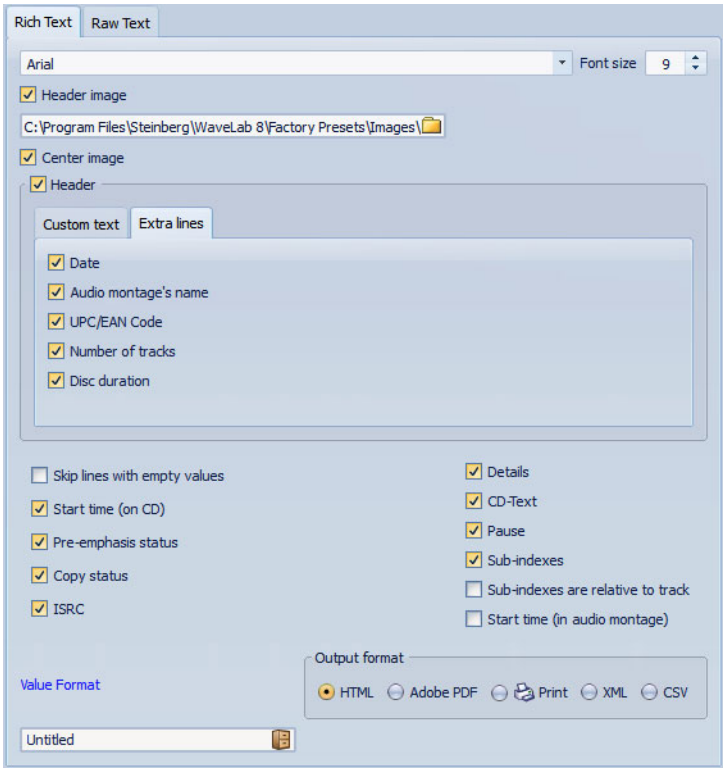
L'option suivante est disponible sous les onglets **Texte enrichi** et **Texte brut**.

Générer un fichier spécifique

Permet de spécifier le nom et l'emplacement du rapport. Il vous faut cliquer sur **Appliquer** pour créer le fichier.



Onglet Texte enrichi



Police et Taille de la police

Détermine la police et la taille de police à utiliser dans le rapport.

Image d'en-tête

Permet de sélectionner une image à insérer en haut du rapport.

Centrer l'image

Centre l'image sur l'axe horizontal. Si cette option est désactivée, l'image est placée sur la gauche.

En-tête

Ajoute des informations générales au début du rapport.

Texte personnalisé

Permet d'entrer du texte à insérer en haut du rapport. Pour insérer des variables personnalisées, faites un clic droit sur le champ de texte.

Lignes supplémentaires

Permet de sélectionner les informations que vous voulez faire figurer dans l'en-tête, parmi les suivantes :

- Date
- Nom du montage audio
- Code UPC/EAN
- Nombre de pistes
- Durée du disque

Sauter les lignes avec des valeurs vides

Si cette option est activée et qu'une ligne contient une variable vide, la ligne n'est pas ajoutée au rapport.

Détails

Ajoute dans le rapport la description des pauses, le début des pistes ainsi que tout sous-index disponible.

Texte CD

Si cette option est activée, le Texte CD figure dans le rapport.

Pause

Si cette option est activée, les informations sur les pauses figurent dans le rapport.

Statut de préaccentuation

Ajoute dans le rapport une colonne indiquant le statut de préaccentuation des pistes.

Statut de copie

Ajoute dans le rapport une colonne indiquant le statut de copie des pistes.

ISRC

Ajoute dans le rapport une colonne indiquant le code ISRC.

Sous-index

Si cette option est activée, les sous-index des pistes sont présentés dans le rapport.

Les sous-index sont relatifs à la piste

Définit les valeurs des sous-index par rapport au début de leur piste. Si cette option est désactivée, ces valeurs sont définies par rapport au début du CD.

Temps du début (dans le montage audio)

Ajoute dans le rapport une colonne indiquant la durée des événements à partir du début du montage audio.

Temps de début (sur CD)

Ajoute dans le rapport une colonne indiquant la durée des événements à partir du début du CD.

Format de sortie

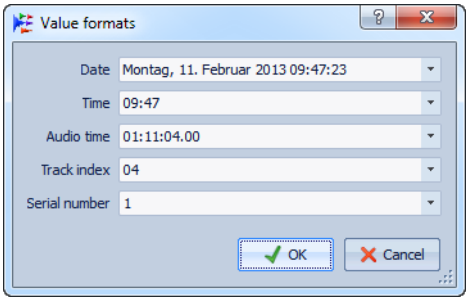
Permet de sélectionner le format de sortie du rapport.

- **HTML** génère un fichier HTML au format UTF-8.
- **Adobe PDF** génère un fichier PDF.
- **Imprimer** génère un aperçu du rapport qui vous permet de l'imprimer. L'aperçu est vide si aucune imprimante n'est connectée.
- **XML** génère un fichier XML contenant les informations sur le CD.

- **CSV** génère un fichier CSV que vous pouvez importé dans un tableur. Ce fichier ne peut contenir que les propriétés principales du rapport de CD. Vous pouvez choisir le délimiteur des données de votre fichier CSV dans la boîte de dialogue **Préférences générales**.

Format des valeurs

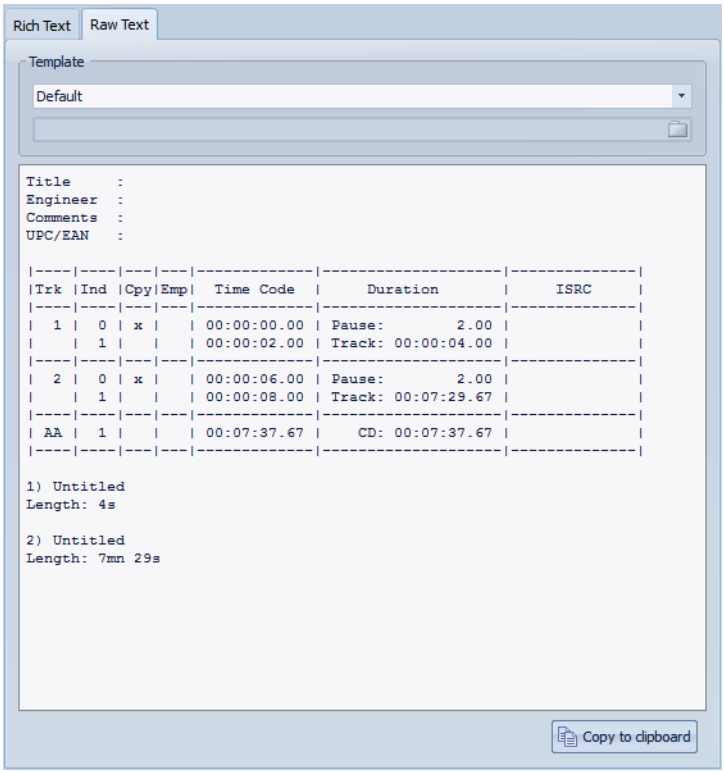
Ouvre la boîte de dialogue **Format des valeurs** au sein de laquelle vous pouvez modifier le format des valeurs générées automatiquement. Ces variables font partie des préréglages enregistrés dans cette boîte de dialogue.



Générer un fichier spécifique

Permet de spécifier le nom et l'emplacement du rapport. Il vous faut cliquer sur **Appliquer** pour créer le fichier.

Onglet Texte brut



Modèle

Permet de sélectionner un modèle d'agencement de rapport. Si vous sélectionnez **Personnalisé**, vous pouvez également créer votre propre modèle de feuille de minutage.

Champ Feuilles de minutage CD

Permet d'écrire une feuille de minutage.

Copier vers le presse-papiers

Copie le texte dans le presse-papiers.

Modèles de feuille de minutage

Les feuilles de minutage sont une autre forme de rapport de CD, en texte brut au codage UTF-8, personnalisable de différentes manières. La création de feuilles de minutage implique l'utilisation des concepts de commande et de variable, et requiert donc certaines connaissances en programmation.

Les feuilles de minutage sont organisées de la manière suivante : de codes, commandes et variables, que vous placez dans un fichier texte appelé le « modèle ». Lorsque vous demandez au programme de générer une feuille de minutage, celui-ci crée le fichier texte en se basant sur les codes trouvés dans le modèle.

Lorsque le programme rencontre une variable, il la remplace par des informations sur le CD. Il existe, par exemple, une variable NUM_TRACKS. Lorsque le programme trouve cette variable, il la remplace par le nombre de pistes dans le CD.

Les commandes, quant à elles, correspondent à des instructions envoyées au programme pour qu'il effectue certaines actions. Par exemple, la commande « TIMECODE SEPARATOR = » suivie de plusieurs caractères spéciaux, indique au programme les caractères à insérer entre les valeurs de code temporel, de manière à afficher celles-ci dans le format qui vous convient le mieux, comme 00:00:00.00 ou "00 00 00 00".

Vous pouvez entrer les codes suivants à des fins spécifiques :

Code	Description
$	Variable. Le texte suivant directement le symbole « $ » correspond au nom de la commande, par exemple « $TITLE ». Les variables peuvent être placées n'importe où sur les lignes, sans limite de nombre.
#	Commande. Le texte suivant directement le signe « # » correspond au nom de la commande, par exemple « #FOR EACH TRACK ». Chaque commande doit disposer de sa propre ligne, sans aucune autre information.
;	Si une ligne commence par un point-virgule (;), celle-ci est interprétée comme un commentaire. Aucune des informations figurant sur cette ligne n'est utilisée dans la feuille de minutage. Cela s'avère utile pour ajouter des remarques, par exemple.

Tous les autres caractères de texte peuvent être saisis sur des lignes qui leur sont propres ou au milieu de variables, et sont utilisés tels quels. Par exemple, si vous saisissez «Titre : $TITLE», et que le titre indiqué est «Mes plus grands tubes !», le texte «Titre : Mes plus grands tubes» apparaît dans la feuille de minutage.

Pour en savoir plus sur les commandes disponibles et leur utilisation, nous vous invitons à examiner les modèles fournis. Les variables suivantes sont disponibles:

Numéro de piste

Variable	Description
T0	Nombre décimal («1» ou «22»)
T1	Nombre à deux chiffres justifié par un blanc («1» ou «22»)
T2	Nombre à deux chiffres justifié par un zéro («01» ou «22»)

Index de piste

Variable	Description
I0	Nombre décimal («1» ou «22»)
I1	Nombre à deux chiffres justifié par un blanc («1» ou «22»)
I2	Nombre à deux chiffres justifié par un zéro («01» ou «22»)

Statut de protection contre la copie

Variable	Description
C1	«x» ou « »
C2	«Y» ou «N»

Statut de préaccentuation

Variable	Description
E1	«x» ou « »
E2	«Y» ou «N»

Temps absolu de l'index

Variable	Description
TIME_IA_0	Nombre décimal
TIME_IA_1	Nombre décimal à sept chiffres justifié par des blancs
TIME_IA_2	Heure au format «hh:mm:ss:ff»
TIME_IA_3	Heure au format «hh:mm:ss:ff» justifiée par des blancs, sans zéro initial
TIME_IA_4	Heure au format «hh:mm:ss:ff» compressé, et en l'absence d'heures, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_IA_5	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures
TIME_IA_6	Heure au format «mm:ss:ff» justifiée par des blancs, sans les heures ni zéro initial
TIME_IA_7	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures, et en l'absence de minutes, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_IA_8	Format temporel «1h 2mn 3s 4f»
TIME_IA_9	Format temporel «1h 2mn 3s»

Temps de l'index par rapport au début du CD

Variable	Description
TIME_IR_0	Nombre décimal
TIME_IR_1	Nombre décimal à sept chiffres justifié par des blancs
TIME_IR_2	Heure au format «hh:mm:ss:ff»
TIME_IR_3	Heure au format «hh:mm:ss:ff» justifiée par des blancs, sans zéro initial
TIME_IR_4	Heure au format «hh:mm:ss:ff» compressé, et en l'absence d'heures, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_IR_5	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures
TIME_IR_6	Heure au format «mm:ss:ff» justifiée par des blancs, sans les heures ni zéro initial
TIME_IR_7	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures, et en l'absence de minutes, celles-ci ne sont pas affichées

Variable	Description
TIME_IR_8	Format temporel « 1h 2mn 3s 4f »
TIME_IR_9	Format temporel « 1h 2mn 3s »

Temps de l'index par rapport au début de la piste

Variable	Description
TIME_IT_0	Nombre décimal
TIME_IT_1	Nombre décimal à sept chiffres justifié par des blancs
TIME_IT_2	Heure au format « hh:mm:ss:ff »
TIME_IT_3	Heure au format « hh:mm:ss:ff » justifiée par des blancs, sans zéro initial
TIME_IT_4	Heure au format « hh:mm:ss:ff » compressé, et en l'absence d'heures, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_IT_5	Heure au format « mm:ss:ff » sans les heures
TIME_IT_6	Heure au format « mm:ss:ff » justifiée par des blancs, sans les heures ni zéro initial
TIME_IT_7	Heure au format « mm:ss:ff » sans les heures, et en l'absence de minutes, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_IT_8	Format temporel « 1h 2mn 3s 4f »
TIME_IT_9	Format temporel « 1h 2mn 3s »

Durée de la pause

Variable	Description
TIME_PA_0	Nombre décimal
TIME_PA_1	Nombre décimal à sept chiffres justifié par des blancs
TIME_PA_2	Heure au format « hh:mm:ss:ff »
TIME_PA_3	Heure au format « hh:mm:ss:ff » justifiée par des blancs, sans zéro initial
TIME_PA_4	Heure au format « hh:mm:ss:ff » compressé, et en l'absence d'heures, celles-ci ne sont pas affichées

Variable	Description
TIME_PA_5	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures
TIME_PA_6	Heure au format «mm:ss:ff» justifiée par des blancs, sans les heures ni zéro initial
TIME_PA_7	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures, et en l'absence de minutes, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_PA_8	Format temporel «1h 2mn 3s 4f»
TIME_PA_9	Format temporel «1h 2mn 3s»

Durée de la piste

Variable	Description
TIME_TR_0	Nombre décimal
TIME_TR_1	Nombre décimal à sept chiffres justifié par des blancs
TIME_TR_2	Heure au format «hh:mm:ss:ff»
TIME_TR_3	Heure au format «hh:mm:ss:ff» justifiée par des blancs, sans zéro initial
TIME_TR_4	Heure au format «hh:mm:ss:ff» compressé, et en l'absence d'heures, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_TR_5	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures
TIME_TR_6	Heure au format «mm:ss:ff» justifiée par des blancs, sans les heures ni zéro initial
TIME_TR_7	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures, et en l'absence de minutes, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_TR_8	Format temporel «1h 2mn 3s 4f»
TIME_TR_9	Format temporel «1h 2mn 3s»

Durée du CD

Variable	Description
TIME_CD_0	Nombre décimal
TIME_CD_1	Nombre décimal à sept chiffres justifié par des blancs

Variable	Description
TIME_CD_2	Heure au format «hh:mm:ss:ff»
TIME_CD_3	Heure au format «hh:mm:ss:ff» justifiée par des blancs, sans zéro initial
TIME_CD_4	Heure au format «hh:mm:ss:ff» compressé, et en l'absence d'heures, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_CD_5	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures
TIME_CD_6	Heure au format «mm:ss:ff» justifiée par des blancs, sans les heures ni zéro initial
TIME_CD_7	Heure au format «mm:ss:ff» sans les heures, et en l'absence de minutes, celles-ci ne sont pas affichées
TIME_CD_8	Format temporel «1h 2mn 3s 4f»
TIME_CD_9	Format temporel «1h 2mn 3s»

Divers

Variable	Description
NUM_TRACKS	Nombre total de pistes (décimal)
UPC	Code UPC/EAN
ISRC	Code ISRC
FILE	Nom du fichier (sans chemin d'accès)
PFILE	Nom du fichier (avec chemin d'accès)
TRACK_NAME	Nom de la piste
TRACK_COMMENT	Commentaire sur la piste

Création d'un modèle de feuille de minutage

Vous pouvez créer un modèle de feuille de minutage et le charger chaque fois que vous créez un rapport de CD Audio.

PROCÉDÉR AINSI

1. Depuis l'espace de travail Montage Audio, ouvrez un montage audio contenant des pistes CD.

   Le montage doit être en mode stéréo.

2. Ouvrez la fenêtre **CD**.
3. Dans la fenêtre **CD**, sélectionnez **Fonctions > Générer un rapport de CD Audio**.
4. Ouvrez l'onglet **Texte brut**.
5. Dans la section **Modèle**, sélectionnez **Personnalisé** pour démarrer avec une feuille de minutage vide ou sélectionnez l'une des feuilles de minutage disponibles pour la modifier.
6. Saisissez les informations de feuille de minutage.
7. Activez **Générer un fichier spécifique** et spécifiez le nom et l'emplacement du fichier.
8. Cliquez sur **Appliquer** pour sauver le modèle de feuille de minutage.

Fonction Écrire DVD-Audio

Avant d'écrire un montage audio sur DVD-Audio, le contenu du projet DVD-Audio doit être rendu dans un dossier nommé AUDIO_TS. Ce dossier est ajouté automatiquement au projet CD/DVD de données, depuis lequel vous pouvez démarrer l'opération d'écriture.

Boîte de dialogue Création du DVD-Audio

Cette boîte de dialogue vous permet de définir les réglages pour la création de DVD audio.

Depuis l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **DVD-Audio**, définissez le projet DVD-Audio et cliquez sur l'icône **Écrire DVD-Audio**.

Tester seulement

Si cette option est activée, toutes les données sont vérifiées et rendues en mémoire, pour savoir si le projet DVD-Audio est complet et prêt à être rendu. Un rapport s'ouvre à la fin du test.

Traiter chaque Montage Audio avec son propre ensemble de plug-ins

Si cette option est activée, chaque montage audio est rendu avec son propre ensemble d'effets de Section Maître.

Utiliser les réglages de la Section Maître pour tous les Montages Audio

Si cette option est activée, les montages audio sont rendus en utilisant les réglages de Section Maître sélectionnés.

Ignorer

Si cette option est activée, les montages audio sont rendus sans aucun effet de Section Maître.

Dossier de sortie

Permet de sélectionner le dossier de destination des fichiers rendus.

Rendu du DVD-Audio

Pour pouvoir écrire le projet DVD-Audio sur un disque ou une image ISO, il vous faut tout d'abord procéder au rendu du projet DVD-Audio.

Condition préalable

Configurez le projet DVD-Audio.

Si vous voulez utiliser les plug-ins de la Section Maître lors du rendu du projet, configurez la Section Maître en fonction de vos besoins.

Procéder ainsi

1. Dans la fenêtre **DVD-Audio**, sélectionnez **Éditer > Écriture DVD-Audio**, ou cliquez sur l'icône **Écriture DVD-Audio**.
2. Au niveau de la section Plug-ins de la Section Maître, activez l'une des options suivantes :
   - **Traiter chaque Montage Audio avec son propre ensemble de plug-ins**
   - **Utiliser les réglages de la Section Maître pour tous les Montages Audio**
   - **Ignorer**
3. Spécifiez un dossier de sortie.
4. Cliquez sur **OK**.

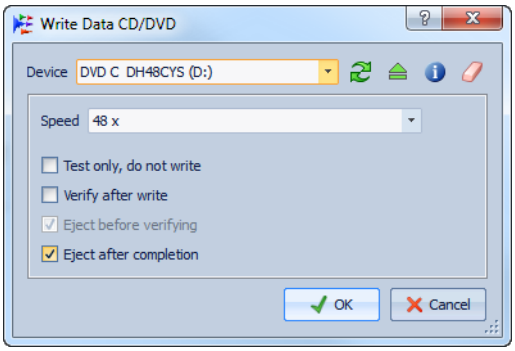
Résultat

La boîte de dialogue **Écriture d'un CD/DVD de données** s'ouvre pour vous permettre d'écrire votre projet DVD-Audio.

Boîte de dialogue Écriture d'un CD/DVD de données

Cette boîte de dialogue vous permet d'écrire vos projets DVD-Audio sur CD, DVD ou fichier ISO.

Depuis l'espace de travail Montage Audio, dans la fenêtre **DVD-Audio**, définissez le projet DVD-Audio et effectuez son rendu. Une fois le rendu achevé, la boîte de dialogue **Écriture d'un CD/DVD de données** s'ouvre.



Appareil

Permet de sélectionner le graveur de disques que vous souhaitez utiliser. Sélectionnez **Image ISO** pour écrire un fichier sur le disque dur. L'écriture d'une image ISO crée une copie du futur support optique.

À NOTER

Sous Mac, insérez le disque à graver dans le lecteur uniquement après avoir ouvert WaveLab. Sinon le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

Rafraîchir

Recherche les périphériques optiques connectés au système. Cette opération est effectuée automatiquement à l'ouverture de cette boîte de dialogue. Cliquez sur l'icône de mise à jour après avoir inséré un nouveau disque vierge afin de mettre à jour le menu Vitesse.

À NOTER

Sous Mac, insérez le disque à graver dans le lecteur uniquement après avoir ouvert WaveLab. Sinon le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

Éjecter le support optique

Éjecte le support optique inséré dans le lecteur sélectionné.

Informations sur l'appareil

Ouvre la boîte de dialogue **Informations sur l'appareil** qui contient des informations sur le dispositif sélectionné.

Effacer le support optique

Efface le disque optique présent dans le lecteur sélectionné, s'il s'agit d'un support réinscriptible. Si **Image ISO** est sélectionné, le bouton permet d'effacer le fichier ISO existant.

Nom du fichier ISO

Si vous avez sélectionné **Image ISO** dans le menu **Appareil**, spécifiez le nom et l'emplacement du fichier ISO dans le champ de texte.

Vitesse

Sélectionnez ici la vitesse d'écriture. La vitesse maximale dépend à la fois de votre graveur et du support utilisé.

Tester seulement, ne pas écrire

Si cette option est activée, vous pouvez lancer une simulation d'écriture du CD en cliquant sur **OK**. En cas de réussite du test, la véritable opération de gravure réussira également. En cas d'échec, essayez à nouveau à une vitesse d'écriture moins élevée.

Vérifier après écriture

Si cette option est activée, une vérification des données écrites sur le support sera automatiquement effectuée après le processus d'écriture.

Éjecter avant de vérifier

Si cette option est activée, le disque est éjecté avant le processus de vérification, de manière à forcer le lecteur à sortir de l'état de gravure. Cela n'est possible que si le disque peut être éjecté sans intervention humaine.

Éjecter à la fin

Si cette option est activée, le disque sera éjecté après le processus d'écriture.

Écriture d'un projet DVD-Audio sur un CD/DVD de données

Avant de procéder au rendu du projet DVD-Audio, vous pouvez le graver sur un CD/DVD-Audio.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez un projet DVD-Audio et procédez à son rendu.

IMPORTANT

Sous Mac, insérez le disque à graver dans le lecteur uniquement après avoir ouvert WaveLab. Sinon, le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

PROCÉDÉR AINSI

1. Facultatif : vérifiez dans le projet DVD-Audio que tous les débuts, fins et transitions vous conviennent.
2. Facultatif : dans la fenêtre **DVD-Audio**, sélectionnez **Éditer > Contrôle de la conformité du DVD-Audio** pour vous assurer que tous les réglages sont compatibles avec le standard Red Book.
3. Insérez un DVD vierge dans le lecteur.
4. Sélectionnez le graveur que vous voulez utiliser dans le menu contextuel **Appareil**.
5. Sélectionnez la vitesse d'écriture dans le menu contextuel **Vitesse**.
6. Facultatif : choisissez l'une des options suivantes :
   - Activez **Tester seulement, ne pas écrire**, si vous voulez tester l'opération d'écriture.
   - Activez **Vérifier après écriture**, si vous voulez que le fichier soit vérifié une fois l'opération d'écriture achevée.
   - Activez **Éjecter avant de vérifier** et/ou **Éjecter à la fin**, si vous voulez que le disque soit automatiquement éjecté une fois l'opération d'écriture achevée.
7. Cliquez sur **OK** pour démarrer l'opération d'écriture.

Gravure d'un projet DVD-Audio sur une image ISO

Si vous voulez sauver un projet DVD-Audio sans graver de DVD, vous pouvez le faire sous la forme d'une image ISO.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez un projet DVD-Audio et procédez à son rendu.

PROCÉDÉR AINSI

1. Vérifiez dans le projet DVD-Audio que tous les débuts, fins et transitions vous conviennent.
2. Facultatif : dans la fenêtre **DVD-Audio**, sélectionnez **Éditer > Contrôle de la conformité du DVD-Audio** pour vous assurer que tous les réglages sont conformes au standard Red Book.
3. Dans la boîte de dialogue **Écriture d'un CD/DVD de données**, au niveau du menu contextuel **Appareil**, sélectionnez **Image ISO**.
4. Indiquez le nom et l'emplacement du fichier ISO.
5. Cliquez sur **OK**.
   La gravure du fichier ISO démarre alors.
6. Cliquez sur **OK** une fois l'opération terminée.

Projets CD/DVD de données

Les projets de CD/DVD de données permettent de compiler et de graver un CD, DVD ou Blu-ray contenant uniquement des données, ou encore de graver une image ISO. Vous pouvez entrer un nom pour votre disque et modifier la structure de fichiers du disque avant de graver vos données sur CD, DVD, Blu-ray ou image ISO.

Création d'un projet de CD/DVD de données

Les projets de CD/DVD de données permettent de compiler et de graver un CD, DVD ou Blu-ray contenant uniquement des données, ou encore de graver une image ISO.

PROCÉDÉR AINSI

1. À partir de n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Global > CD/DVD de données**.
2. Ajoutez des fichiers au projet en choisissant l'une des méthodes suivantes :
   - Faites glisser les fichiers du navigateur de fichiers WaveLab ou de l'Explorateur/du Finder vers la fenêtre **CD/DVD de données**.
   - Faites glisser un onglet de n'importe quel espace de travail vers la fenêtre **CD/DVD de données**.
   - Depuis n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Fichier > Spécial > Ajouter à un CD/DVD de données** pour ajouter le fichier ouvert au projet **CD/DVD de données**.
3. Facultatif : cliquez sur l'icône **Nouveau dossier**, spécifiez un nom de dossier et réorganisez les fichiers en les faisant glisser.

Gravure d'un projet de CD/DVD de données

CONDITION PRÉALABLE

Ouvrez la boîte de dialogue **CD/DVD de données** et ajoutez les fichiers que vous voulez écrire sur un CD/DVD de données.

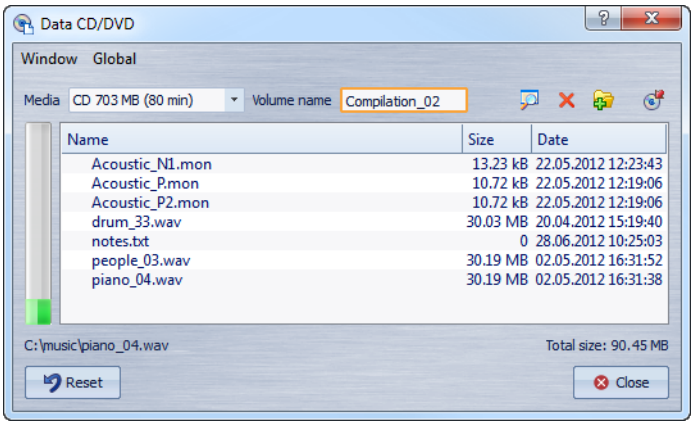
PROCÉDÉR AINSI

1. Cliquez sur l'icône **Écriture d'un CD/DVD de données**.
2. Sélectionnez un dispositif d'écriture.
   - Si vous sélectionnez **Image ISO**, spécifiez le nom du fichier et son emplacement.
   - Si vous sélectionnez un graveur de CD, spécifiez la vitesse de gravure et effectuez les autres réglages requis.
3. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue CD/DVD de données

Cette boîte de dialogue vous permet de créer des projets de CD/DVD de données et de les graver sur CD, DVD, Blu-ray ou image ISO.

À partir de n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Global > CD/DVD de données**.



Support

Sélectionnez le type de support sur lequel vous voulez graver. Si la taille de support désirée n'est pas répertoriée, sélectionnez le type de support offrant la taille se rapprochant le plus de vos besoins.

Nom du volume

Entrez ici le nom de volume du CD/DVD.

Ouvrir l'Explorateur/le Finder

Ouvre l'Explorateur/le Finder afin d'afficher l'emplacement du fichier sélectionné.

Retirer les fichiers sélectionnés

Supprime les fichiers et dossiers sélectionnés du projet de CD/DVD.

Nouveau dossier

Crée un dossier. Vous pouvez également créer des sous-dossiers.

Boîte de dialogue Écriture d'un CD/DVD de données

Ouvre la boîte de dialogue **Écriture d'un CD/DVD de données** qui permet d'écrire sur le support.

Liste CD/DVD de données

Affiche le contenu du projet de CD, ainsi que la taille et la date de création des fichiers.

Tout l'espace disponible

Indique la quantité d'espace utilisé sur le support. La taille totale du projet de CD/DVD de données est indiquée en dessous de la liste CD/DVD de données.

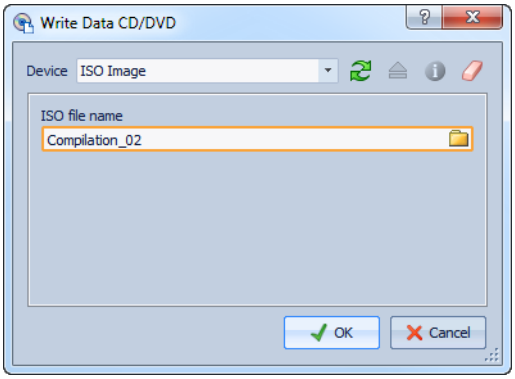
Reset

Supprime tous les éléments du projet de CD/DVD de données.

Boîte de dialogue Écriture d'un CD/DVD de données

Cette boîte de dialogue vous graver sur CD, DVD ou fichier ISO.

Dans la boîte de dialogue **CD/DVD de données**, cliquez sur l'icône **Écriture d'un CD/DVD de données**.



Appareil

Sélectionnez ici le graveur de disques que vous souhaitez utiliser, ou sélectionnez **Image ISO** pour graver un fichier sur le disque dur. L'écriture d'une image ISO crée une copie du futur support optique.

À NOTER

Sur Mac, ouvrez WaveLab sans disque dans le lecteur. Sinon le lecteur est sous le contrôle du système d'exploitation, et il ne sera pas disponible pour WaveLab.

Rafraîchir

Recherche les périphériques optiques connectés au système. Cette opération est effectuée automatiquement à l'ouverture de cette boîte de dialogue. Cliquez sur l'icône de mise à jour après avoir inséré un nouveau disque vierge afin de mettre à jour le menu Vitesse.

Éjecter le support optique

Éjecte le support optique inséré dans le lecteur sélectionné.

Informations sur l'appareil

Ouvre la boîte de dialogue **Informations sur l'appareil** qui contient des informations sur le dispositif sélectionné.

Effacer le support optique

Efface le disque optique présent dans le lecteur sélectionné, s'il s'agit d'un support réinscriptible. Si **Image ISO** est sélectionné, le bouton permet d'effacer le fichier ISO existant.

Nom du fichier ISO

Si vous avez sélectionné **Image ISO** dans le menu **Appareil**, spécifiez le nom et l'emplacement du fichier ISO dans le champ de texte.

Vitesse

Sélectionnez ici la vitesse d'écriture. La vitesse maximale dépend à la fois de votre graveur et du support utilisé.

Tester seulement, ne pas écrire

Si cette option est activée, vous pouvez lancer une simulation d'écriture du CD en cliquant sur **OK**. En cas de réussite du test, la véritable opération de gravure réussira également. En cas d'échec, essayez à nouveau à une vitesse d'écriture moins élevée.

Créer une session CD-Extra

Si cette option est activée, les données sont écrites au sein d'une nouvelle session, à la suite des pistes audio. Un CD Extra (également appelé Enhanced CD, CD Plus et Disque amélioré) est ainsi créé. Pour que cela fonctionne, le CD inséré dans le lecteur doit déjà contenir des pistes audio écrites avec l'option CD-Extra. L'opération échouera dans tous les autres cas.

Vérifier après écriture

Si cette option est activée, une vérification des données écrites sur le support sera automatiquement effectuée après le processus d'écriture.

Éjecter avant de vérifier

Si cette option est activée, le disque est éjecté avant le processus de vérification, de manière à forcer le lecteur à sortir de l'état de gravure. Cela n'est possible que si le disque peut être éjecté sans intervention humaine.

Éjecter à la fin

Si cette option est activée, le disque sera éjecté après le processus d'écriture.

À propos des formats de CD audio

Ce chapitre présente les différents formats de CD pour vous permettre de mieux comprendre le processus de création de CD.

Cette documentation ne peut aborder ce sujet que de manière succincte. Pour plus d'informations, référez-vous à un manuel traitant de ce sujet ou consultez les ressources disponibles sur Internet.

Formats de CD de base

Le contenu des disques CD peut être présenté dans différents formats. Par exemple, CD audio, CD-ROM et CD-I. Ces formats présentent de légères différences.

La spécification de CD audio porte le nom Red Book. WaveLab se conforme à ce standard.

À NOTER

Le standard de CD Red Book n'est pas un format de fichier. L'intégralité de l'audio du CD est stockée dans un seul fichier de grande taille. À la différence des disques durs, par exemple, où chaque fichier est stocké séparément. Gardez à l'esprit que l'audio n'est en réalité qu'un long flux de données numériques.

Prise en charge du format CD-Extra

Le format CD-Extra permet l'écriture d'audio et de données sur un même CD, tout comme les CD Mixtes. Lorsque vous écrivez un CD audio, vous pouvez le préparer pour la prise en charge du format CD-Extra (également appelé Enhanced CD, CD Plus et Disque amélioré).

La différence est qu'un CD Mixte est écrit avec l'audio placé sur les dernières pistes, alors que dans le cas d'un CD-Extra il est placé avant les données.

Par ailleurs, toutes les fonctionnalités du standard de CD audio Red Book sont possibles avec le CD-Extra, contrairement aux CD Mixtes (par exemple, les pauses personnalisées). Une fois qu'un CD audio a été écrit en mode CD-Extra, les données peuvent être ajoutées au CD lors d'une session séparée, en créant et gravant un projet de CD de données.

À NOTER

Certains lecteurs de CD d'ordinateur ne reconnaissent pas les CD au format CD-Extra.

Types d'événement d'un CD audio

Il existe trois types d'événement pouvant être utilisés pour spécifier différentes sections d'audio sur un CD.

Événement	Description
Début de piste	Un même CD peut contenir jusqu'à 99 pistes, chacune identifiée uniquement par son point de début.

Événement	Description
Sous-index de piste	Sur les modèles les plus avancés de lecteur de CD, les pistes peuvent être divisées en sous-index (parfois appelés uniquement «index») qui permettent d'identifier des positions importantes sur une piste. Chaque piste peut contenir un maximum de 98 sous-index. De nombreux lecteurs de CD ignorent toutefois ces informations, dont la recherche et la localisation sont à la fois longues et difficiles.
Pause	Chaque piste est précédée d'une pause de longueur variable. Certains lecteurs de CD indiquent les pauses entre les pistes au niveau de leur affichage.

À propos des trames, positions, petites trames et bits

Les données figurant sur un CD audio sont réparties en trames.

Une trame est composée de 588 échantillons stéréo, et 75 trames représentent une seconde d'audio. En multipliant 75 par 588 on obtient en effet 44100, qui correspond exactement à la fréquence d'échantillonnage du format CD qui est de 44100Hz (échantillons par seconde). Dans WaveLab, vous spécifiez les positions sur le CD au format mm:ss:tt (minutes:secondes:trames). Les valeurs des trames vont de 0 à 74, étant donné qu'une seconde contient 75 trames.

D'un point de vue technique, la trame est la plus petite unité pouvant être spécifiée sur un CD. Cette contrainte implique que si la longueur de l'échantillon d'une piste CD ne correspond pas à un nombre entier de trames, des échantillons nuls doivent être ajoutés à la fin. Une autre implication en est que vous ne pouvez faire de recherches qu'à la trame près lors de lecture d'un CD. Si vous voulez accéder à des données situées au milieu d'une trame, il vous faut lire la trame entière. Ce comportement se démarque ainsi des disques durs sur lesquels il est possible de récupérer n'importe quel octet sans lire les données se trouvant autour.

Les trames ne sont toutefois pas le plus petit bloc de données existant sur un CD. On parle également de «petites trames». Une petite trame contient 588 bits, et 98 petites trames représentent une trame standard. Une petite trame ne peut comporter que six échantillons stéréo, ce qui signifie qu'il reste un espace conséquent pour placer les données autres que l'audio. Il s'agit notamment des informations d'encodage, de synchronisation du laser et de correction des erreurs, ainsi que le code PQ qui permet d'identifier les limites des pistes. Ce code PQ est essentiel pour toute personne souhaitant créer son propre CD, WaveLab le gère de manière très simple.

Gestion des codes PQ

Les codes PQ transmettent des informations sur le début des pistes, les sous-index et les pauses.

Toutefois, lors de la création d'un CD, certaines règles sont à prendre en compte. Par exemple, des trames silencieuses doivent être placées avant chaque piste, les sous-index doivent être légèrement en avance, des pauses doivent être présentes au début et à la fin du CD, etc.

Lorsque vous créez des CD à partir d'un montage audio, ces règles et réglages sont gérés par le Génie CD. Si vous ne changez pas ces réglages, les valeurs par défaut seront utilisées pour assurer le bon fonctionnement de votre CD. Il vous est tout de même possible d'adapter les codes PQ à vos besoins. Nous vous recommandons de ne pas changer les réglages.

WaveLab expose uniquement les marqueurs CD intuitifs et génère automatiquement les codes PQ correspondants à graver sur le CD.

Codes ISRC

ISRC (de l'anglais International Standard Recording) est un code d'identification uniquement utilisé sur les CD destinés à la distribution dans le commerce. WaveLab vous permet de spécifier un code ISRC pour chaque piste audio. Ces codes vous sont fournis par vos éditeurs ou vos clients.

Le code ISRC est structuré comme suit :

- Code du pays (deux caractères ASCII)
- Code du propriétaire (trois chiffres ou caractères ASCII)
- Année de l'enregistrement (deux chiffres ou caractères ASCII)
- Numéro de série (cinq chiffres ou caractères ASCII)

Les groupes de caractères sont souvent représentés avec des traits d'union pour faciliter leur lecture, mais les traits d'union ne font pas partie du code.

Codes UPC/EAN

Le code UPC/EAN (de l'anglais Universal Product Code/European Article Number) représente le numéro de catalogue d'un élément, tel qu'un CD, destiné à la distribution dans le commerce. Sur un CD, ce code est également appelé MCN (de l'anglais Media Catalog Number, signifiant «numéro de catalogue de média»), et chaque disque possède son propre code. Ces codes vous sont fournis par vos éditeurs ou vos clients.

UPC est un code-barres à 12 chiffres principalement utilisé aux États-Unis et au Canada. EAN-13 est un standard de code-barres à 13 chiffres (12 + un chiffre de somme de contrôle) défini par l'organisme de normalisation GS1. L'anglais European Article Number (numéro d'article européen) à l'origine de l'abréviation EAN est maintenant devenu International Article Number (numéro d'article international), sans que l'abréviation n'ait été modifiée.

Préaccentuation

La préaccentuation de CD est un processus conçu pour augmenter, dans une certaine bande de fréquences, la magnitude de certaines fréquences (généralement les plus hautes) par rapport à d'autres fréquences (généralement les plus basses) dans le but d'optimiser le rapport signal-bruit en abaissant les fréquences au moment de la reproduction.

La préaccentuation est couramment utilisée dans les télécommunications, l'enregistrement audio numérique, la gravure de disque et les émissions de radiodiffusion FM. La présence d'une préaccentuation sur une piste est parfois indiquée par une coche au niveau de la colonne dans la boîte de dialogue **Importer des pistes CD Audio**.

Disc-At-Once : gravure de CD-R pour duplication sur de vrais CD

WaveLab grave les CD audio en mode Disc-At-Once uniquement.

- Si vous voulez créer un CD-R (CD enregistrable) comme maître pour une production de CD, il vous faut graver ce CD-R en mode Disc-At-Once. Dans ce mode, l'ensemble du disque est gravé en une seule passe. Un CD peut également être gravé en mode Track-At-Once (piste par piste) et Multi-Session. Si vous recourez à ces formats de gravure, les blocs créés pour lier les différentes passes d'enregistrement entre elles sont identifiés comme des erreurs irrécupérables quand vous tentez d'utiliser le CD-R en tant que maître. Ces liens peuvent également engendrer des bruits parasites lors de la lecture du CD.
- Le mode Disc-At-Once vous fournit davantage de flexibilité lors de la spécification de la longueur des pauses entre les pistes.
- Il s'agit du seul mode prenant en charge les sous-index.

Écriture à la volée/Images CD

WaveLab grave les CD à la volée, ce qui signifie qu'il ne crée pas d'images CD avant l'écriture. Cette méthode a l'avantage d'accélérer l'écriture des CD/DVD et de réduire la quantité d'espace disque nécessaire. Vous avez cependant la possibilité de créer une image avant de graver un CD/DVD.

Édition de spectre

L'édition de spectre permet d'éditer et de traiter des plages de fréquence individuelles au lieu de la plage de fréquence entière.

Il existe deux principaux modes de traitement :

- Le traitement chirurgical (traitement hors ligne) est destiné à la restauration de contenu audio et n'est appliqué qu'à des plages temporelles courtes.
- Le traitement Section Maître vous permet de traiter une plage de fréquences spécifique par l'intermédiaire de la Section Maître.

Les deux modes s'appliquent à une région du spectre définie à l'aide de l'outil **Sélection de spectre**. La sélection de région définit une période de temps et une plage de fréquence spécifique. Cela vous permet d'éditer et de traiter le contenu audio correspondant à la période définie et à la plage de fréquence sélectionnée.

L'édition de spectre peut inclure de nombreux types de traitement. Bien qu'elle ait été développée pour la restauration de contenu audio, elle peut également être utilisée pour les effets artistiques ou spéciaux.

L'édition de spectre inclut les étapes suivantes :

- Passer la fenêtre d'onde en mode d'édition de spectre.
- Définir la région à éditer.
- Éditer la région dans l'**Éditeur de spectre** en appliquant des opérations de filtre, en copiant des régions ou en les envoyant à la Section Maître pour appliquer des effets.

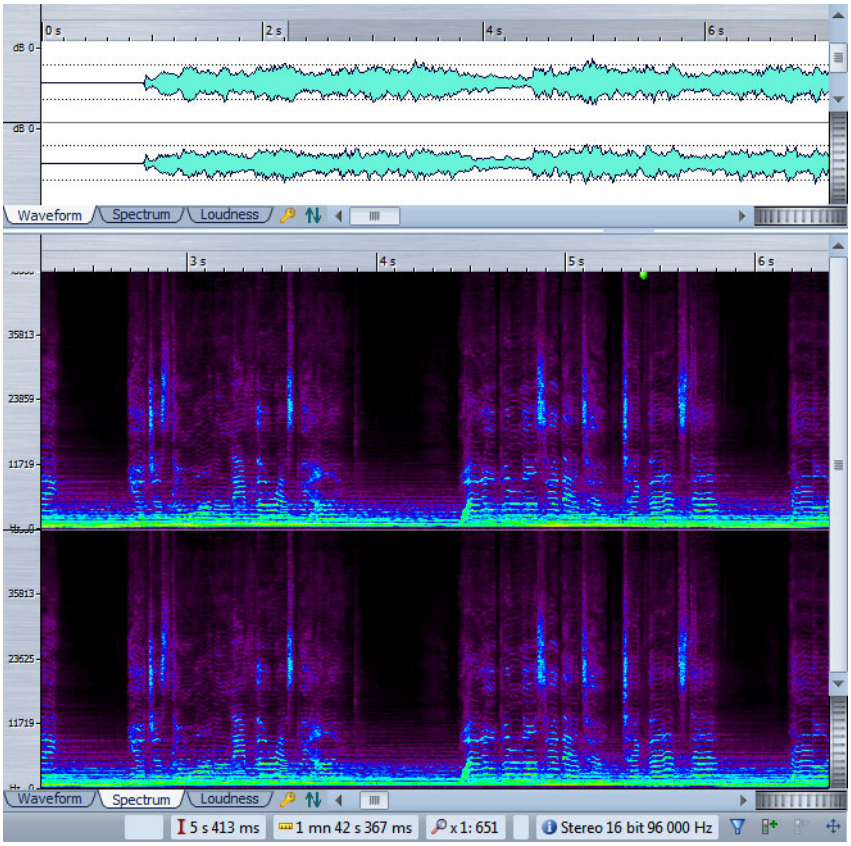
Les opérations d'édition de spectre ne peuvent être effectuées que lorsque le mode **Spectre** est activé.

Affichage du Spectre

L'analyseur de spectre dans la fenêtre d'onde montre le spectre de fréquence par rapport au timing.

Pour afficher la vue du spectre du fichier audio dans l'espace de travail Fichiers Audio, cliquez sur l'onglet **Spectre** sous la forme d'onde.

Pour afficher la vue du spectre du fichier audio et activer le mode d'édition de spectre, cliquez sur l'outil **Sélection de spectre**.



Chaque ligne verticale représente le spectre de fréquence à un instant donné.

- Les basses fréquences sont représentées en bas de l'affichage et les fréquences élevées en haut.
- Dans la boîte de dialogue **Options du spectrogramme**, vous pouvez définir comment représenter le spectre. Le spectre peut être représenté en couleur ou en noir et blanc. En mode couleur, les fréquences à forte intensité sont affichées en rouge et les fréquences à faible intensité en violet foncé.
- La règle verticale à gauche représente la plage de fréquence en Hz.
- La barre d'état indique la position timing/fréquence du pointeur de la souris.
- Si vous placez le pointeur de la souris sur une région définie, une infobulle apparaît et indique la plage de fréquence et la plage temporelle de la région en cours.

À NOTER

L'affichage du spectre est utile pour la restauration de contenu audio à l'aide des procédures d'édition et de traitement de l'**Éditeur de spectre**. Elles sont généralement appliquées à des segments très courts d'un fichier audio. Pour les procédures d'édition standard, utilisez l'affichage de forme d'onde.

LIENS ASSOCIÉS

Options du spectrogramme à la page 131

Traitement chirurgical

Le traitement chirurgical permet de traiter hors ligne des régions brèves ne dépassant pas 30 secondes. Ce type de traitement est principalement utilisé pour réduire, exclure ou remplacer des artefacts sonores indésirables dans le contenu audio avec une grande précision.

Cela peut par exemple se révéler utile pour remplacer une partie d'un enregistrement live contenant des parasites, tels qu'une sonnerie de téléphone, par une copie d'une région identique du spectre contenant un signal propre.

À NOTER

Le copier-coller de spectre offre les meilleurs résultats, si vous choisissez correctement les régions source et de destination.

Comme pour l'ensemble des opérations de l'Éditeur de Spectre, il vous faut tout d'abord définir une région temporelle/de fréquence. Une fois une région définie, vous pouvez sélectionner l'un des modes de traitement chirurgical suivants :

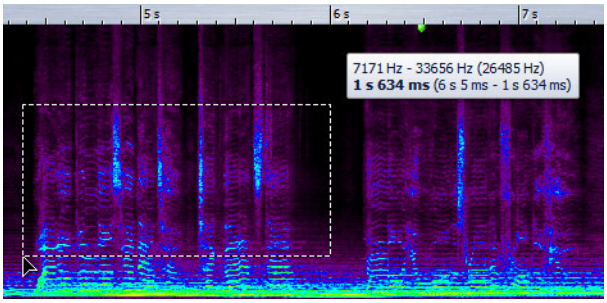
- Les opérations de filtrage vous permettent de filtrer la région sélectionnée de différentes façons.
- Les opérations de copie vous permettent de copier le spectre et de l'appliquer à une autre région.

Filtrage de fréquences individuelles

Le filtrage de fréquences individuelles est utile pour la restauration de contenu audio.

CONDITION PRÉALABLE

Sélectionnez l'outil **Sélection de spectre** et définissez la région à traiter. La région sélectionnée ne doit pas dépasser 30 secondes.



PROCÉDER AINSI

1. Dans la fenêtre **Éditeur de spectre**, cliquez sur le bouton **Chirurgie**.
2. Dans la section **Traitement de la sélection**, sélectionnez un type de traitement.
3. Dans la section **Réglages du filtre**, appliquez les réglages à utiliser.

4. Configurez le paramètre **Durée de fondu enchaîné de l'audio traité**.
5. Cliquez sur **Appliquer**.

Édition de spectre par copie de régions

Vous pouvez éditer le spectre d'un fichier audio en copiant une région définie vers une autre région. Les durées de fondu et les réglages du filtre ont ici une incidence ; l'audio étant copié avec un fondu enchaîné à la fois dans le domaine temporel et dans le domaine de fréquence.

CONDITION PRÉALABLE

Sélectionnez l'outil **Sélection de spectre** pour passer la fenêtre d'onde en édition de spectre. Dans la fenêtre **Éditeur de spectre**, cliquez sur le bouton **Chirurgie**.

L'édition de spectre par copie de régions est particulièrement utile lorsqu'il s'agit de retirer des sons indésirables d'un contenu audio. Il vous faut tout d'abord définir une région source et une région cible. Copiez ensuite l'audio de la région source vers la région cible.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez la région à utiliser comme région source au moyen de l'outil **Sélection de spectre**.
2. Dans la fenêtre **Éditeur de spectre**, cliquez sur **Définir la sélection comme SOURCE**.
3. Cliquez sur la région source pour la sélectionner, puis appuyez sur [Maj] pour préserver la plage de fréquences ou sur [Ctrl]/[Commande]-[Maj] pour préserver la plage de temps, et cliquez sur la sélection pour la faire glisser dans la région que vous voulez éditer.
4. Après avoir sélectionné la région que vous voulez éditer, cliquez sur **Définir la sélection comme CIBLE**.
5. Dans la section **Copier l'audio d'une région à une autre**, ouvrez le menu contextuel et sélectionnez l'une des options.
   - Sélectionnez **Copier exactement** pour copier exactement la région source définie.
   - Sélectionnez **Copier l'ambiance** pour copier une moyenne des fréquences de la région source, ce qui estompe les dynamiques et hauteurs originales, et rend la région copiée moins reconnaissable.
6. Dans la section **Réglages du filtre**, définissez une valeur de **Pente** élevée ou activez l'option **Infini**.
7. Cliquez sur **Copier la SOURCE vers la CIBLE**.
8. Lisez le fichier audio afin d'entendre le résultat.

Règles et conseils concernant l'édition de spectre par des opérations de copie

L'Éditeur de Spectre fournit des opérations de copie destinées principalement à la restauration audio. Vous définissez une région source ainsi qu'une région de destination, et copiez ensuite l'audio de la région source vers la région de destination.

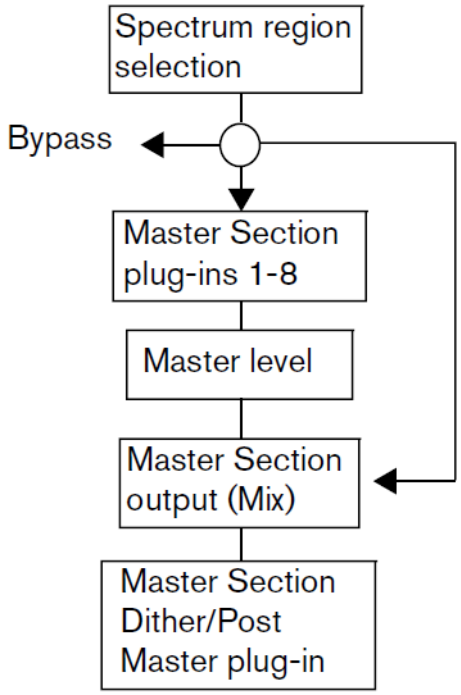
- Les régions source et cible doivent présenter la même longueur et la même plage de fréquences.
- Elles doivent également faire partie du même fichier audio.
- Vous pouvez obtenir de meilleurs résultats en définissant la région source immédiatement avant ou après le son à exclure, cette région contenant probablement un spectre de fréquence identique à celui de la région cible contenant l'artefact.
- La hauteur est transposée lors de la copie entre des régions de fréquences différentes. Dans ce cas, les options **Déplacer vers le haut/bas (1 octave)** peuvent fournir de meilleurs résultats.
- Dans les plages de fréquences basses et de bas médium, il n'est pas aisé de masquer ou de retirer les artefacts indésirables sans générer d'interruptions audibles. Il est essentiel de déterminer une zone de fréquence limitée de manière à ne pas interrompre le flux audio lorsque vous retirez les artefacts.

Traitement Section Maître

Le traitement Section Maître vous permet de traiter une plage de fréquences spécifique par l'intermédiaire de la Section Maître.

Les régions sélectionnées ou non sélectionnées du spectre peuvent être traitées différemment. Vous pouvez également utiliser différents filtres (passe-bande/passe-bas/passe-haut) de façon à affiner la plage de fréquences affectée par un effet Section Maître.

Le signal est découpé de telle façon qu'une partie (spectre sélectionné ou non sélectionné) est envoyé aux plug-ins, alors que l'autre partie peut être mixée avec ce signal traité, après la sortie Section Maître.



Les flèches indiquent les trois options de cheminement possibles pour la sélection de région du spectre. Le spectre non sélectionné dispose des mêmes options, même s'il ne peut pas utiliser la même destination de cheminement comme sélection de région.

Voici les opérations qui peuvent être réalisées :

- Traitement distinct par les plug-ins de la Section Maître. Le spectre non sélectionné peut être contourné ou envoyé vers la Section Maître.
- Contournement. La région de spectre sélectionnée est retirée du fichier audio. Le spectre non sélectionné peut être transféré vers l'entrée de la Section Maître ou la sortie du Section Maître.
- Envoi à la sortie de la Section Maître. Le spectre non sélectionné peut être contourné ou envoyé vers l'entrée de la Section Maître. Dans ce dernier cas, il se trouve mixé avec la région de spectre sélectionnée à la sortie de la Section Maître.

Application d'un traitement à la Section Maître

PROCÉDÉR AINSI

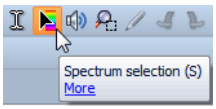
1. Dans l'espace de travail Fichiers audio, sélectionnez l'outil **Sélection de spectre** et définissez une région.
2. Dans la fenêtre **Éditeur de Spectre**, activez **Section Maître**.
3. Dans les **Réglages du filtre**, sélectionnez un filtre et spécifiez une **Pente**.

4. Spécifiez une durée de fondu enchaîné pour l'audio traité.
5. Sélectionnez le mode de traitement de la région sélectionnée.
6. Cliquez sur **Rendre** pour appliquer les réglages.

Fenêtre Éditeur de Spectre

L'**Éditeur de spectre** est un outil de restauration et de traitement de contenu audio qui offre des filtres à phase linéaire de haute qualité pour le traitement d'une sélection de plage de fréquence.

Dans l'espace de travail Fichiers audio, cliquez sur l'outil **Sélection de spectre** pour ouvrir l'**Éditeur de spectre**.



La fenêtre **Éditeur de Spectre** permet deux modes :

- Le mode **Chirurgie** (traitement hors ligne) est destiné à la restauration de contenu audio et n'est appliqué qu'à des plages temporelles courtes.
- Le mode **Section Maître** vous permet de traiter une plage de fréquences spécifique par l'intermédiaire de la **Section Maître**.

Réglages de filtre et de fondu enchaîné

Les réglages de filtre et de fondu enchaîné sont disponibles en mode **Chirurgie** et **Section Maître**. Voici les options disponibles :

Filtre passe-bande

Atténue de manière égale toutes les fréquences hors de la région sélectionnée.

Filtre passe-bas

Atténue les fréquences élevées de la région de manière plus marquée.

Filtre passe-haut

Atténue les fréquences basses de la région de manière plus marquée.

Pente

Détermine à quelle vitesse les fréquences sont atténuées. La pente est exprimée en dB par octave ; plus la valeur est élevée, plus la pente est forte. Le paramètre Pente crée un fondu enchaîné dans le domaine de fréquence entre la section traitée et la section non traitée. Si la valeur de pente est faible, la région sélectionnée comporte beaucoup de signal non traité près des limites de fréquence.

Infini

Règle la Pente du filtre à une valeur infinie de dB par octave.

Durée de fondu enchaîné de l'audio traité

Règle la longueur du fondu enchaîné entre le signal traité et le signal non traité).

Réglages

Ouvre la boîte de dialogue **Options d'édition de spectre**, où vous pouvez activer les options suivantes :

- **Afficher une infobulle à propos des régions**
- **Maintenir des réglages indépendants pour chaque fichier**

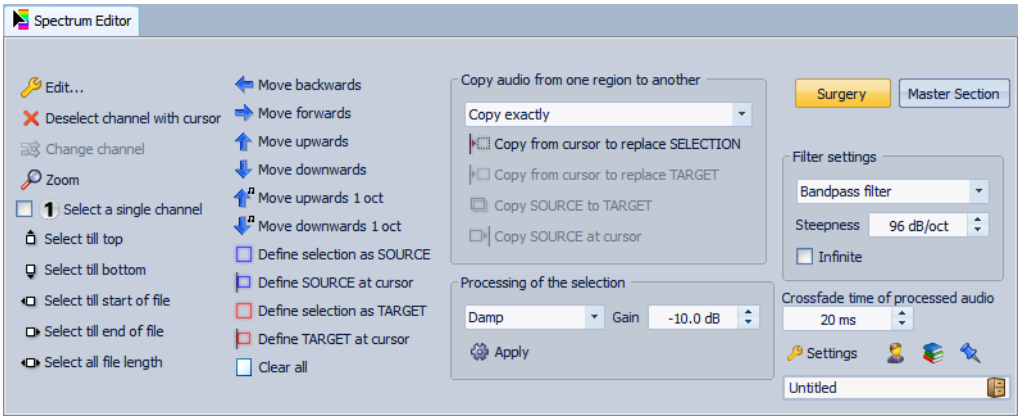
Bouton épingle

Si cette option est activée, l'**Éditeur de spectre** reste affiché même lorsque l'outil **Sélection de spectre** n'est pas sélectionné. Dans le cas contraire, la fenêtre disparait dès que l'outil **Sélection temporelle** est sélectionné et qu'aucun des fichiers audio ouverts n'est associé à l'outil **Éditeur de Spectre**.

Fenêtre Éditeur de Spectre - Mode Chirurgie

Le mode **Chirurgie** de l'**Éditeur de Spectre** permet de traiter hors ligne des régions brèves ne dépassant pas 30 secondes.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Éditeur de spectre** et sélectionnez **Chirurgie**.



Options de sélection

Edit

Ouvre la boîte de dialogue **Plage Audio** qui vous permet de définir une sélection de manière précise.

Désélectionner le canal ayant le curseur

Lorsque vous éditez un fichier stéréo, cette option désélectionne le canal où se trouve le curseur.

Changer de canal

Si vous avez défini une région dans un seul canal d'un fichier stéréo, cette option fait passer la sélection à l'autre canal.

Zoom

Applique un zoom avant sur la région sélectionnée.

Sélectionner un canal unique

En règle générale, lorsque vous éditez un fichier stéréo et que vous faites une sélection, la sélection est automatiquement appliquée aux deux canaux. Cette option permet de dissocier les canaux et de n'en éditer qu'un seul.

Sélectionner jusqu'en haut/bas

Étend la sélection jusqu'en haut/bas de l'axe des fréquences.

Sélectionner jusqu'au début/à la fin de fichier

Étend la sélection jusqu'au début/à la fin du fichier audio.

Sélectionner la longueur entière du fichier

Étend la sélection à l'ensemble du fichier.

Déplacer la région vers l'arrière

Déplace la région sélectionnée en arrière sur l'axe temporel pour qu'elle finisse à sa position actuelle de début.

Déplacer la région vers l'avant

Déplace la région sélectionnée en avant sur l'axe temporel pour qu'elle commence à sa position actuelle de fin.

Déplacer vers le haut

Déplace la sélection sur l'axe des fréquences de sorte que sa limite inférieure corresponde à sa limite supérieure actuelle.

Déplacer vers le bas

Déplace la sélection sur l'axe des fréquences de sorte que sa limite inférieure corresponde à sa limite supérieure actuelle.

Déplacer vers le haut/bas (1 octave)

Déplace la sélection d'une octave vers le haut ou le bas sur l'axe des fréquences.

Définir la sélection comme SOURCE

Définit la sélection actuelle en tant que région source pour les opérations de copie.

Établir la SOURCE au curseur

Copie le rectangle de sélection vers la position du curseur et le définit en tant que région source pour les opérations de copie. Ainsi, la sélection à copier et la région sélectionnée à éditer ont la même taille.

Définir la sélection comme CIBLE

Définit la sélection actuelle en tant que région cible des opérations de copie.

Établir la CIBLE au curseur

Copie le rectangle de sélection vers la position du curseur et le définit en tant que région cible pour les opérations de copie. Ainsi, la sélection à copier et la région sélectionnée à éditer ont la même taille.

Effacer tout

Efface toutes les sélections.

Opérations de copie

Copier exactement

Copie exactement la région source définie.

Copier l'ambiance

Copie une moyenne des fréquences de la région source, ce qui estompe les dynamiques et hauteurs originales et rend la région copiée moins reconnaissable. Selon le contenu audio, cela peut permettre d'éviter un effet de répétition.

Copier depuis le curseur pour remplacer la SÉLECTION

Copie une région de la taille de la sélection actuelle en commençant au curseur et remplace la sélection par cette région.

Copier depuis le curseur pour remplacer la CIBLE

Copie une région de la taille de la région cible définie en commençant au curseur et remplace la région cible par cette région.

Copier la SOURCE vers la CIBLE

Copie la région source définie vers la région cible définie.

Copier la source au curseur

Copie la région source définie vers la position actuelle du curseur.

Options de traitement

Les durées de fondu enchaîné et les paramètres de filtre sont pris en compte pour ces options.

Gain

Détermine le niveau de traitement par le filtre. Un gain négatif atténue le niveau, un gain positif le renforce.

Atténuer

Atténue ou renforce le niveau de la région sélectionnée en fonction de la valeur de gain définie.

Noyer les crêtes

Atténue ou renforce le niveau des fréquences ayant le niveau le plus élevé de la région sélectionnée en fonction de la valeur de gain définie. Si la valeur de gain est négative, ces fréquences sont noyées. Cette fonction est utile pour la suppression du larsen, par exemple.

Dispersion

Estompe les dynamiques et les hauteurs de la région sélectionnée sans modifier le contenu de la fréquence.

Fondu de sortie

Filtre progressivement les fréquences de la région en suivant l'axe temporel, ce qui crée un fondu de sortie.

Fondu d'entrée

Laisse progressivement passer les fréquences de la région en suivant l'axe temporel, ce qui crée un fondu d'entrée.

Fondu de sortie puis d'entrée

Atténue progressivement les fréquences, puis les laisse à nouveau passer.

Fondu d'entrée puis de sortie

Laisse progressivement les fréquences passer, puis les atténue à nouveau.

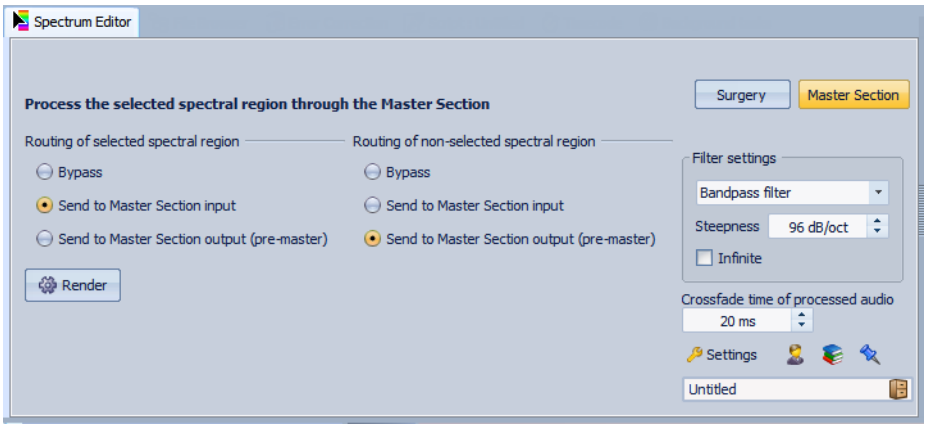
Appliquer

Applique le mode de traitement sélectionné.

Fenêtre Éditeur de spectre - mode Section Maître

Le mode **Section Maître** de l'**Éditeur de spectre** permet de traiter la région spectrale sélectionnée à travers la Section Maître.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Éditeur de spectre** et sélectionnez **Section Maître**.



Options du mode Section Maître

En mode **Section Maître**, vous pouvez choisir d'envoyer la région sélectionnée ou la région non sélectionnée à la **Section Maître** pour traitement. Les options suivantes sont disponibles pour la région sélectionnée et la région non sélectionnée :

Bypass

Rend muette la région sélectionnée/non sélectionnée.

Envoyer vers l'entrée de la Section Maître

Envoie la région sélectionnée/non sélectionnée à la Section Maître, vous permettant d'appliquer des plug-ins.

Envoyer vers la sortie de la Section Maître (pré-master)

Ceci envoie la région sélectionnée/non sélectionnée directement vers la sortie de la Section Maître (pas de traitement avec des plug-ins). Seul le plug-in Post-Master est appliqué.

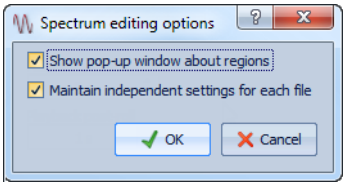
Rendre

Traite la région sélectionnée/non sélectionnée conformément aux réglages de l'Éditeur de spectre.

Boîte de dialogue Options d'édition de spectre

Cette boîte de dialogue permet de configurer les réglages d'édition de spectre.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Éditeur de Spectre** et sélectionnez **Réglages**.



Afficher une infobulle à propos des régions

Si cette option est activée, une infobulle affiche les caractéristiques de la région lorsque vous ajustez celle-ci ou la survolez à l'aide du curseur de la souris.

Maintenir des réglages indépendants pour chaque fichier

Si cette option est activée, les réglages sont enregistrés lorsque vous passez à un autre fichier audio, et restaurés lorsque vous revenez au fichier d'origine.

Définition d'une région pour l'édition de spectre

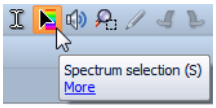
Toutes les fonctions d'édition de spectre sont appliquées à une région sélectionnée, ou à partir d'une région de sélection en cas d'utilisation du traitement Section Maître. Une région définit dans l'Éditeur de Spectre contient une plage de temps et une plage de fréquences.

CONDITION PRÉALABLE

Zoomez sur la plage de temps au niveau de laquelle vous voulez éditer le spectre.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers audio, cliquez sur l'outil **Sélection de spectre** dans la barre d'outils.

2. Cliquez sur l'affichage du spectre et faites glisser un rectangle autour de la région que vous voulez éditer.

   Lorsque vous définissez une région dans un fichier stéréo, une région correspondante est automatiquement créée dans l'autre canal.

3. Facultatif: cliquez sur la région définie et faites-la glisser pour la déplacer.

   Appuyez sur [Maj] pour restreindre les mouvements à l'axe horizontal, afin de préserver la plage de fréquences. Appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[Maj] pour restreindre les mouvements à l'axe vertical, afin de préserver la plage de temps sélectionnée.

4. Facultatif: déplacez le curseur au-dessus d'un bord de région, cliquez sur la région définie et faites-la glisser pour la redimensionner.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Traitez la région sélectionnée à partir de la fenêtre **Éditeur de Spectre**.

Traitement des plages de fréquence par la Section Maître

L'**Éditeur de spectre** permet de réaliser un traitement sélectif en fonction des fréquences à l'aide de la Section Maître.

CONDITION PRÉALABLE

Sélectionnez l'outil **Sélection de spectre** et définissez la région à traiter. La région sélectionnée doit durer plus d'une seconde.

Vous pouvez router le spectre de fréquence de la région sélectionnée vers la Section Maître, où il est traité séparément du reste du spectre de fréquence, ou inversement. À la sortie de la Section Maître, la région traitée est mixée avec le signal non traité.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **Éditeur de spectre**, cliquez sur le bouton **Section Maître**.
2. Dans la section **Réglages du filtre**, sélectionnez un type de filtre dans la liste déroulante.
3. Définissez les valeurs **Pente** et **Durée de fondu enchaîné de l'audio traité**.
   La valeur **Durée de fondu enchaîné de l'audio traité** est nécessaire pour le rendu.
4. Dans les sections **Cheminement du spectre sélectionné** et **Cheminement du spectre non sélectionné**, définissez les paramètres indiquant où router la plage de fréquence sélectionnée et la plage non sélectionnée.
5. Ouvrez la **Section Maître** et configurez les plug-ins que vous voulez appliquer à la plage de fréquence sélectionnée ou non sélectionnée.
   N'utilisez pas de plug-ins changeant le nombre d'échantillons.
6. Cliquez sur **Rendre** pour appliquer les réglages de la **Section Maître** à la région sélectionnée.

Découpage Automatisé

La fonction de découpage automatique permet de découper automatiquement les fichiers audio ou les clips dans un montage audio en fonction de règles spécifiques.

Le découpage automatisé peut créer de nouveaux fichiers audio ou clips de montage audio référençant les fichiers d'origine. Les nouveaux fichiers audio ou clips peuvent être automatiquement nommés et/ou numérotés.

Découpage Automatisé dans les fichiers audio

Vous pouvez utiliser la fonction de découpage automatique dans beaucoup de situations, comme pour découper un fichier audio enregistré en plusieurs prises distinctes, pour découper une boucle de batterie en échantillons de coups de batterie individuels, pour produire des pistes individuelles à partir du master d'un album, ou pour rendre silencieuses les régions entre les informations audio dans une prise instrumentale.

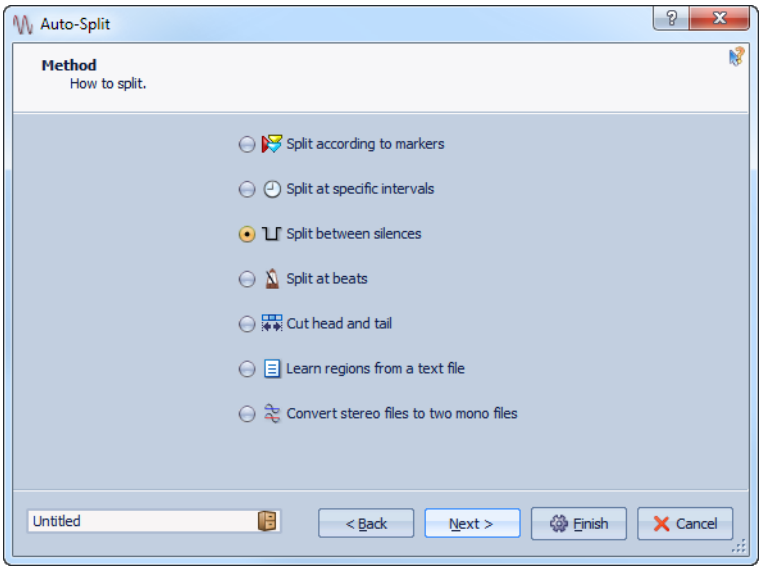
Vous pouvez utiliser le découpage automatique pour découper des fichiers audio aux emplacements suivants :

- Marqueurs
- Régions contenant des silences
- Battements grâce à la détection des battements
- Intervalles spécifiques
- Régions spécifiques à partir d'un fichier texte

Boîte de dialogue Découpage Automatisé dans l'espace de travail Fichiers Audio

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir les règles de découpage automatique pour les fichiers audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Outils > Découpage Automatisé.**.



La boîte de dialogue **Découpage Automatisé** contient une série de pages, avec différents paramètres et options en fonction de la méthode de découpage automatique sélectionnée.

À la première page, vous spécifiez les fichiers à traiter avec le découpage automatique. Vous disposez des options suivantes:

- Le fichier audio dans la fenêtre active.
- Tous les fichiers audio dans un dossier spécifié.
- Les fichiers audio dérivés d'une liste de fichiers.

À la deuxième page, vous sélectionnez le type de découpage que vous voulez effectuer. Voici les types disponibles:

Découper selon les marqueurs

Découpe les fichiers à des positions de marqueurs spécifiques. Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez spécifier le type de marqueur utilisé pour le découpage à la page suivante.

Découper à intervalle spécifique

Découpe les fichiers à des intervalles de temps spécifiques. Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez spécifier l'intervalle de temps, c'est-à-dire la durée de chaque région à la page suivante.

Découper entre les silences

Découpe les fichier pour que chaque section non silencieuse devienne une région séparée. Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez spécifier la durée de région minimale, la durée minimale d'une section silencieuse et le niveau de signal qui doivent être considérés comme du silence à la page suivante.

Découper aux battements

Détecte les beats dans le contenu audio et découpe les fichiers à chacun d'entre eux. Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez spécifier la sensibilité à la détection des beats, le niveau de battement minimal pour créer un point de découpe et la durée minimale d'une région à la page suivante.

Couper le début et la fin

Supprime les sections du début et/ou de la fin des fichiers, des sections silencieuses ou des sections spécifiées.

Obtenir les régions à partir d'un fichier texte

Découpe les fichiers audio selon une description de régions contenue dans un fichier texte.

Convertir fichier stéréo en deux fichiers mono

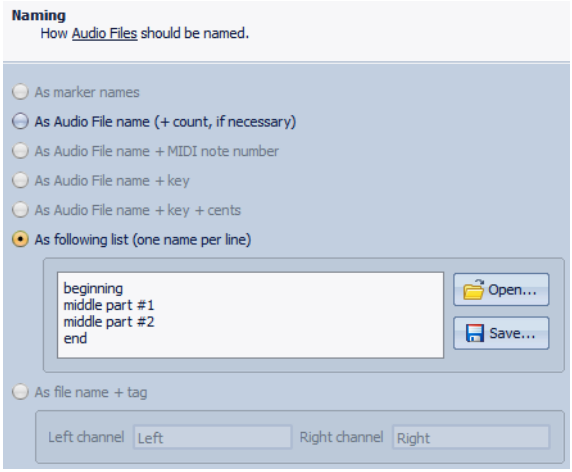
Découpe les fichiers stéréo en deux fichiers mono.

La troisième page de la boîte de dialogue dépend de la méthode de découpage sélectionnée. Les pages suivantes de la boîte de dialogue sont communes à tous les types de découpage automatique, sauf que certaines options sont grisées quand elles ne sont pas applicables.

À la quatrième page, vous spécifiez ce qu'il faut faire avec les régions créées par découpage automatique. Vous pouvez sauver ces régions comme fichiers distincts ou créer des clips et les ajouter à un montage audio nouveau ou existant. Vous pouvez aussi choisir de créer des marqueurs aux points de découpe au lieu de découper les fichiers.

À la cinquième page, vous pouvez insérer un silence au début et/ou à la fin des fichiers, ou automatiquement assigner des numéros de la note fondamentale de la clé aux fichiers.

À la dernière page, vous pouvez spécifier la manière dont les clips, les fichiers ou les marqueurs créés par le découpage automatique sont nommés. Exemple : inclure le nom comme nom du fichier source plus un nom clé ou un numéro, ou le nom tel que spécifié dans un fichier texte. Pour ouvrir un fichier de schéma de nommage, cliquez sur **Ouvrir**, sélectionnez le fichier texte que vous voulez ouvrir et cliquez sur **Ouvrir**.



Le bouton **Terminer** est disponible sur toutes les pages. Si vous êtes sûr de vos paramètres, vous pouvez cliquer sur **Terminer** sans avoir à passer sur toutes les pages. Par exemple, quand vous utilisez un préréglage et que vous savez que vous ne voulez pas effectuer de modifications sur les dernières pages, vous pouvez cliquer **Terminer** plus tôt.

Obtenir les régions à partir d'un fichier texte

Vous pouvez découper les fichiers audio selon une description de régions contenue dans un fichier texte.

Chaque région doit être décrite par un nom, une position de départ et une position de fin (ou longueur de région). Le fichier texte doit être placé dans le même dossier que le fichier audio, avec le même nom et avec une extension que vous spécifiez dans la boîte de dialogue WaveLab (par ex. «txt» ou «xml»).

Vous pouvez utiliser quatre étiquettes pour spécifier les régions.

- Nom de région
- Début
- Fin
- Longueur

Ces étiquettes peuvent être personnalisées dans la boîte de dialogue **Découpage Automatisé**. Le fichier texte doit spécifier le paramètre «Fin» ou «Longueur».

Chaque paramètre doit se trouver sur une ligne de texte distincte.

Les valeurs de temps doivent être en échantillons ou en code temporel.

- Heures:minutes:secondes:échantillons

Vous pouvez utiliser trois formats de texte.

- «Étiquette»=«Valeur»: l'étiquette arrive en premier, puis vient «=», puis la valeur.
- «Étiquette» Tabulation «Valeur»: l'étiquette arrive en premier, puis vient une tabulation, puis la valeur.
- Style XML style: l'étiquette arrive en premier, entourée par < et >, puis la valeur, puis l'étiquette entourée par </ et >.

Les fichiers texte doivent être au format UTF-8.

Exemple d'utilisation du découpage automatique pour les fichiers audio

Vous pouvez découper un long enregistrement en échantillons. Cette option est utile si vous travaillez avec un échantillonneur comme HALion.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Outils > Découpage Automatisé.**.
2. Sélectionnez **Fichier Audio de la fenêtre active** et cliquez sur **Suivant**.
3. Sélectionnez **Découper entre les silences** et cliquez sur **Suivant**.
4. Configurez la page en fonction du fichier Audio et cliquez sur **Suivant**.

   Ajustez le premier paramètre en fonction de la longueur de la note enregistrée la plus courte, le deuxième paramètre en fonction de la période de silence la plus courte entre deux notes, et le troisième paramètre en fonction du niveau de silence entre les notes.
5. Sélectionnez **Sauver en fichiers séparés**, spécifiez le format et l'emplacement des nouveaux fichiers et cliquez **Suivant**.
6. Dans la page **Options**, activez **Assigner une note**, sélectionner **Détecter la hauteur** et cliquez sur **Suivant**.

   De cette façon, la bonne note est assignée à chaque échantillon. Si vous activez **Quantifier au demi-ton le plus proche**, WaveLab cela ajuste la note au demi-ton le plus proche. Sinon, le paramètre **Désaccord** dans l'échantillon peut aussi être ajusté, en fonction des déviations de hauteur.
7. Sélectionnez l'option de nommage **Comme le nom du fichier + note** et cliquez sur **Terminer**.

RÉSULTAT

Le fichier est découpé en fonction de vos paramètres et de nouveaux fichiers sont créés à l'emplacement spécifié.

Découpage Automatisé dans les montages audio

Vous pouvez utiliser la fonction de découpage automatique pour découper le clip focalisé. Vous pouvez utiliser la fonction de découpage automatique dans beaucoup de situations, comme pour découper le clip d'un enregistrement en plusieurs prises distinctes, pour découper une boucle de batterie en échantillons de coups de batterie individuels, pour produire des pistes individuelles à partir du master d'un album, ou pour rendre silencieuses les régions entre les informations audio dans une prise instrumentale.

Pendant l'analyse, seuls les fichiers audio du montage audio sont pris en compte. Les enveloppes et les effets sont ignorés.

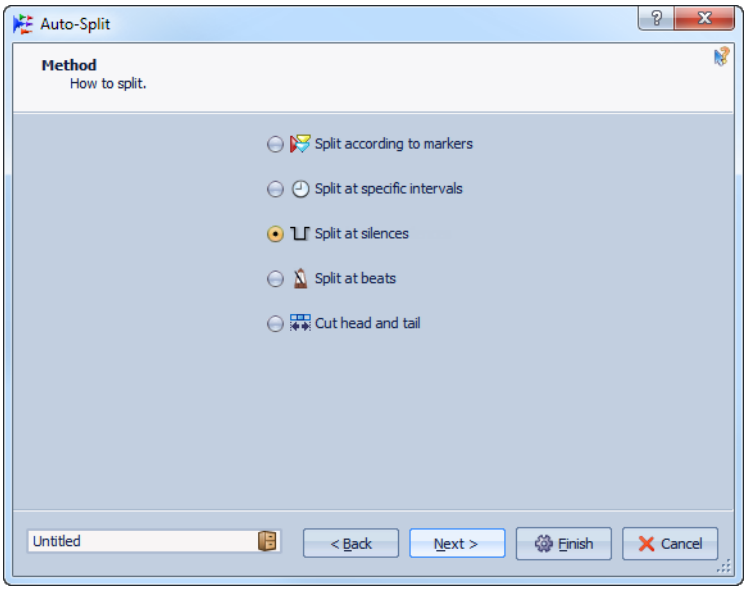
Vous pouvez utiliser le découpage automatique pour découper le clip focalisé aux emplacements suivants :

- Marqueurs
- Intervalles spécifiques
- Entre les silences
- Temps

Boîte de dialogue Découpage Automatisé dans l'espace de travail Montage Audio

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir les règles de découpage automatique pour les montages audio.

Dans la fenêtre **Clip focalisé** de l'espace de travail Montage Audio, dans le panneau **Édition**, sélectionnez **Découpage Automatisé**.



La boîte de dialogue **Découpage Automatisé** contient une série de pages, avec différents paramètres et options en fonction de la méthode de découpage automatique sélectionnée.

À la première page, vous sélectionnez la cible du découpage automatique.

À la deuxième page, vous sélectionnez le type de découpage. Voici les types disponibles :

Découper selon les marqueurs

Découpe les fichiers à des positions de marqueurs spécifiques. Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez spécifier le type de marqueur utilisé pour le découpage à la page suivante.

Découper à intervalle spécifique

Découpe les fichiers à des intervalles de temps spécifiques. Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez spécifier l'intervalle de temps, c'est-à-dire la durée de chaque région à la page suivante.

Découper entre les silences

Découpe les fichier pour que chaque section non silencieuse devienne une région séparée. Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez spécifier la durée de région minimale, la durée minimale d'une section silencieuse et le niveau de signal qui doivent être considérés comme du silence à la page suivante.

Découper aux battements

Détecte les beats dans le contenu audio et découpe les fichiers à chacun d'entre eux. Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez spécifier la sensibilité à la détection des beats, le niveau de battement minimal pour créer un point de découpe et la durée minimale d'une région à la page suivante.

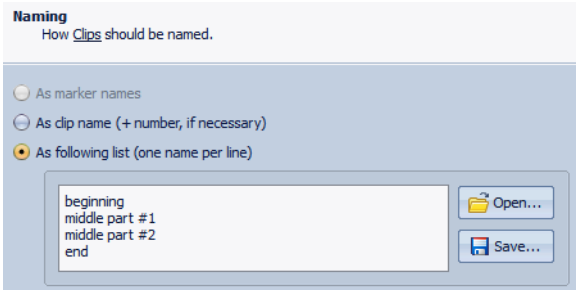
Couper le début et la fin

Supprime les sections du début et/ou de la fin des fichiers, des sections silencieuses ou des sections spécifiées.

La troisième page de la boîte de dialogue dépend de la méthode de découpage sélectionnée. Les pages suivantes de la boîte de dialogue sont communes à tous les types de découpage automatique, sauf que certaines options sont grisées quand elles ne sont pas applicables.

À la quatrième page, vous spécifiez ce qu'il faut faire avec les régions créées par découpage automatique. Par exemple, vous pouvez choisir de découper les régions ou de retirer les parties silencieuses. Vous pouvez aussi choisir de ne pas découper les fichiers, mais de créer des marqueurs aux points de découpe à la place.

À la dernière page, vous pouvez spécifier la manière dont les clips créés par le découpage automatique sont nommés. Exemple : inclure le nom comme noms de marqueur, nom comme nom de clip ou nom tel que spécifié dans un fichier texte. Pour sauver ce fichier texte, sélectionnez **Sauver**, entrez un nom et un emplacement, et sélectionnez**Sauver**. Pour ouvrir un fichier de schéma de nommage, cliquez sur **Ouvrir**, sélectionnez le fichier texte que vous voulez ouvrir et cliquez sur **Ouvrir**.



Le bouton **Terminer** est disponible sur toutes les pages. Si vous êtes sûr de vos paramètres, vous pouvez cliquer sur **Terminer** sans avoir à passer sur toutes les pages. Par exemple, quand vous utilisez un préréglage et que vous savez que vous ne voulez pas effectuer de modifications sur les dernières pages, vous pouvez cliquer **Terminer** plus tôt.

Boucles

Ce chapitre décrit diverses opérations liées aux boucles. Les boucles servent à simuler le sustain infini ou du moins très long de plusieurs sons instrumentaux. WaveLab possède des outils pour la création de boucles douces, même pour les types de son les plus complexes.

Mise en boucle de base

La mise en boucle d'un son permet de répéter une section de l'échantillon indéfiniment afin de créer une durée illimitée de sustain. Les sons instrumentaux dans les échantillonneurs se reposent sur la mise en boucle. Un bon exemple serait un son d'orgue.

Sans boucles, vous pouvez uniquement jouer de l'audio aussi longtemps que l'enregistrement d'origine. Avec les boucles, l'audio peut être de n'importe quelle longueur. Dans WaveLab, les boucles sont définies par des marqueurs de boucle. Les marqueurs de boucle sont ajoutés, déplacés et édités comme tous les autres types de marqueur.

Pour vous assurer de trouver un bon point de boucle, prenez en compte ce qui suit :

- Il existe seulement deux types de boucle : très longues et très courtes. Les boucles de longueur intermédiaire ne donnent pas de bons résultats.
- Les boucles longues sont plus naturelles et doivent être utilisées chaque fois que c'est possible. Cependant, si le son n'a pas de section stable au milieu (une partie de sustain égale), il peut s'avérer difficile de trouver une bonne boucle longue. Par exemple, une note de piano qui décline de manière continue est difficile à mettre en boucle car le point de départ est plus fort que le point de fin. C'est beaucoup plus facile avec une flûte car le son dans la section de sustain est très stable.
- De très courtes boucles couvrant seulement quelques cycles ou périodes peuvent presque toujours être trouvés mais semble statiques et non naturelles.
- Une boucle doit commencer peu après une portion d'attaque, c'est-à-dire quand le son s'est stabilisé pour atteindre une note durable.
- Si vous configurez une longue boucle, elle doit se terminer le plus tard possible avant que le son commence à décliner et devienne un silence.
- Les boucles courtes sont difficiles à positionner au sein du son. Essayez de les positionner vers la fin.

À NOTER

Pour plus d'informations générales sur les boucles, et les capacités exactes de votre échantillonneur en particulier, consultez le manuel de l'échantillonneur.

Création d'une boucle de base

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez la section audio que vous voulez mettre en boucle.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la règle et sélectionnez **Créer une région de boucle aux bornes de la sélection**.
3. Dans la barre **Transport**, activez **Boucle**.
4. Lisez la boucle et ajustez la position des marqueurs pour changer la boucle.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Le fait de faire glisser des marqueurs sur différentes positions ne crée par forcément de bonnes boucles. La plupart du temps, vous entendez un clic ou un changement de timbre soudain au tournant.

Il est conseillé d'utiliser cette méthode uniquement pour configurer la longueur de base, puis d'utiliser l'**Ajusteur de boucle** et l'**Uniformisation de Timbre de Boucle** pour optimiser.

À propos de l'affinage des boucles

L'**Ajusteur de boucle** permet d'affiner la région de l'audio pour une meilleure mise en boucle. Utilisez l'**Ajusteur de boucle** pour ajuster une sélection de boucle existante afin qu'elle soit parfaite ou pour créer une boucle à partir de contenus qui ne se répètent pas naturellement.

Vous pouvez détecter automatiquement des points de boucle en analysant les zones entre deux marqueurs de boucle. Vous pouvez spécifier des paramètres qui déterminent la précision du programme lors de la suggestion de points de boucle.

Si la recherche automatique de points de boucle n'est pas fructueuse, vous pouvez traiter la forme d'onde pour permettre de meilleures boucles en créant des fondus enchaînés dans les zones de la forme d'onde près des points de début et de fin de boucle.

Pour utiliser l'**Ajusteur de boucle**, vous devez d'abord définir une boucle à l'aide d'une paire de marqueurs de boucle.

Onglet Ajustements des points de boucle

Utilisez l'onglet **Ajustements des points de boucle** dans la boîte de dialogue **Ajusteur de boucle** pour affiner manuellement une sélection de boucle par glissement sur la forme d'onde gauche/droite ou à l'aide des boutons de recherche automatique pour trouver le bon point de boucle le plus proche. Le but est d'aligner les formes d'onde afin qu'elles se rencontrent à un point de passage par zéro où les formes d'onde correspondent le plus possible. Quand vous ajustez vos points de début et de fin de boucle dans la boîte de dialogue, les marqueurs de boucle de début et de fin dans la fenêtre de forme d'onde principale s'ajustent en conséquence. Notez que ce mouvement peut être visible ou non en fonction du déplacement des marqueurs et du facteur de zoom que vous avez sélectionné.

Il peut s'avérer utile de mettre en boucle le transport pendant la lecture afin d'entendre la différence quand vous ajustez les marqueurs de boucle au sein de la boîte de dialogue. Notez que si vous n'utilisez pas un fondu enchaîné ou un après-fondu, vous n'avez pas besoin de cliquer sur **Appliquer** quand vous ajustez des points de boucle. Vous pouvez aussi laisser cette boîte de dialogue ouverte et manuellement ajuster la position sur les marqueurs dans les fenêtres de forme d'onde principales.

Onglet Fondu enchaîné

Cet onglet permet d'appliquer un fondu enchaîné à la fin d'une boucle avec une copie du début de la boucle. Cela peut s'avérer pour adoucir la transition entre la fin d'une boucle et son début, en particulier lors de l'utilisation de contenu qui n'est pas en boucle naturellement. Utilisez les points d'enveloppe ou les curseurs de valeur pour ajuster l'enveloppe de fondu enchaîné. Cliquez sur **Appliquer** pour traiter le fondu enchaîné.

Onglet Après-Fondu

Cet onglet permet d'ajouter un fondu enchaîné dans l'audio derrière la fin de la boucle en mélangeant une copie de la boucle dans l'audio. Utilisez les points d'enveloppe ou les curseurs de valeur pour ajuster l'enveloppe de fondu enchaîné. Cliquez sur **Appliquer** pour traiter l'après-fondu.

Affinage des boucles

Vous pouvez affiner les boucles à l'aide de l'**Ajusteur de boucle**.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez une boucle de base.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez la boucle que vous voulez affiner en cliquant entre le marqueur de début de la boucle et le marqueur de fin de la boucle.
2. Sélectionnez **Traiter > Ajusteur de Boucle**.

3. Affinez votre boucle à l'aide des paramètres dans l'**Ajusteur de boucle**.
4. Cliquez sur **Appliquer**.

Déplacement manuel de points de boucle

Si votre boucle a toujours des discontinuités ou des secousses, vous pouvez utiliser l'**Ajusteur de boucle** pour déplacer les points par petites étapes et supprimer les discontinuités.

Cette opération est similaire au déplacement de points de boucle dans l'affichage d'onde, mais avec un retour visuel facilitant la recherche de bons points de boucle.

Il existe deux manières de déplacer les points de boucle manuellement sous l'onglet **Ajustements des points de boucle** de la boîte de dialogue **Ajusteur de boucle**:

- Faites glisser la forme d'onde vers la gauche et la droite.
- Utilisez les flèches vertes sous la forme d'onde pour déplacer l'audio vers la gauche et la droite par pichenettes. Chaque clic déplace le point de boucle d'un seul échantillon.

Ce qui suit s'applique lors du déplacement manuel de points de boucle:

- Pour déplacer le point de fin vers une position antérieure ou postérieure, déplacez la partie gauche de l'affichage.
- Pour déplacer le point de début vers une position antérieure ou postérieure, déplacez la partie droite de l'affichage.
- Pour déplacer les points de fin et de début simultanément, activer **Lier les points de début et fin**. Ainsi, lors de l'ajustement d'une point de boucle, la longueur de la boucle reste la même, mais la totalité de la boucle est déplacée.
- Vous pouvez aussi ajuster les marqueurs de boucle dans la fenêtre d'onde.

Détection automatique des bons points de boucle

L'**Ajusteur de boucle** peut automatiquement chercher les bons points de boucle.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez la boucle que vous voulez affiner en cliquant entre le marqueur de début de la boucle et le marqueur de fin de la boucle.
2. Sélectionnez **Traiter > Ajusteur de Boucle**.
3. Sous l'onglet **Ajustements des points de boucle**, vérifiez que **Lier les points de début et fin** est désactivé.
4. Dans la section **Recherche automatique**, spécifiez la **Similitude recherchée** et la **Précision de recherche**.

5. Cliquez sur les boutons fléchés jaunes pour lancer la recherche automatique d'un bon point de boucle.

   WaveLab analyse en amont et en aval du point en cours, jusqu'à trouver un point qui correspond. Vous pouvez arrêter à tout moment en effectuant un clic droit. Le programme revient alors à la meilleure correspondance trouvée.
6. Vérifiez la boucle en la lisant.
7. Facultatif : si vous pensez qu'il existe un meilleur point de boucle, continuez la recherche.

Stockage temporaire de points de boucle

La sauvegarde temporaire et la restauration de points de boucle permet de rapidement comparer différents paramètres de boucle.

CONDITION PRÉALABLE

Définissez une boucle de base et ouvrez l'**Ajusteur de boucle**.

À NOTER

- Vous disposez de cinq emplacements pour enregistrer temporairement des paramètres de point de boucle par fenêtre d'onde et fenêtre de montage, et non pas un par ensemble de points de boucle. Cela signifie que si vous avez plusieurs ensembles de boucles, vous devez faire attention de ne pas rappeler le mauvais.
- Seules les positions de boucle sont temporairement enregistrées.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sous l'onglet **Ajustements des points de boucle**, dans la section **Mémoires temporaires**, sélectionnez **M**.
2. Sélectionnez l'un des cinq emplacements de mémoire.

À propos des fondus enchaînés dans les boucles

Les fondus enchaînés servent à adoucir la transition entre la fin d'une boucle et son début, en particulier lors de l'utilisation de contenu qui n'est pas en boucle naturellement.

Il est parfois impossible de trouver une boucle qui ne cause pas de discontinuités. En particulier avec le contenu stéréo, où vous il arrive de ne trouver le candidat parfait que pour un des canaux.

Dans ce cas, le fondu enchaîné étale le contenu autour du point de fin de boucle afin que la boucle soit parfaite. Ce résultat est obtenu en mélangeant le contenu d'avant le début de la boucle avec le contenu situé avant la fin de la boucle.

Notez que cette technique altère la forme d'onde et modifie donc le son. Cependant, en temps normal vous pouvez trouver des paramètres qui minimisent ce problème.

Création d'un fondu enchaîné

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, créez une boucle aussi bonne que possible.
2. Sélectionnez **Traiter > Ajusteur de Boucle**.
3. Décidez si vous voulez créer un fondu enchaîné ou un après-fondu :
   - Si vous voulez créer un fondu enchaîné, cliquez sur l'onglet **Fondu enchaîné**.
   - Si vous voulez créer un après-fondu, cliquez sur l'onglet **Après-Fondu**.
4. Assurez-vous que **Faire un fondu à la fin de la boucle avec l'audio d'avant la boucle** (onglet **Fondu enchaîné**) ou **Faire un fondu après la boucle avec l'audio du début de boucle** (onglet **Après-Fondu**) est activé.
5. Décidez d'une longueur pour le fondu enchaîné en faisant glisser la poignée de longueur ou en ajustant la valeur **Longueur** sous le graphique.
6. Décidez d'une forme de fondu enchaîné en faisant glisser la poignée de forme ou en ajustant la valeur **Forme (de gain constant à puissance constante)**.
7. Cliquez sur **Appliquer**.

   Le son est traité. Chaque fois que vous cliquez sur **Appliquer**, le traitement de boucle précédent est automatiquement annulé. Cela vous permet d'essayer rapidement différents paramètres.

   À NOTER

   Ne déplacez pas les points de boucle après avoir effectué un fondu enchaîné. La forme d'onde a été traitée spécifiquement pour les paramètres de boucle actuels.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

- Vous pouvez vérifier le fondu enchaîné visuellement en ouvrant l'onglet **Ajustements des points de boucle** et en activant **Afficher le signal traité**. Quand cette option est activée, l'affichage donne un aperçu de la forme d'onde avec fondu enchaîné. Quand l'option est désactivée, l'affichage montre la forme d'onde d'origine. Passer de l'un à l'autre permet de comparer les deux.

À propos des après-fondus

L'après-fondu signifie créer un fondu enchaîné de la boucle dans l'audio après la fin de la boucle afin qu'il n'y ait pas de discontinuité quand la lecture continue après la boucle. Cette action s'effectue en mixant une copie de la boucle dans l'audio.

L'après-fondu peut être configuré sous l'onglet **Après-Fondu** de la boîte de dialogue **Ajusteur de boucle**.

L'après-fondu analyse la partie de la forme d'onde qui se trouve juste après le début de la boucle et traite une certaine zone qui commence à la fin de la boucle. Le paramètre de taille permet d'ajuster la taille de cette zone. Tout le reste est identique aux fondus enchaînés standard.

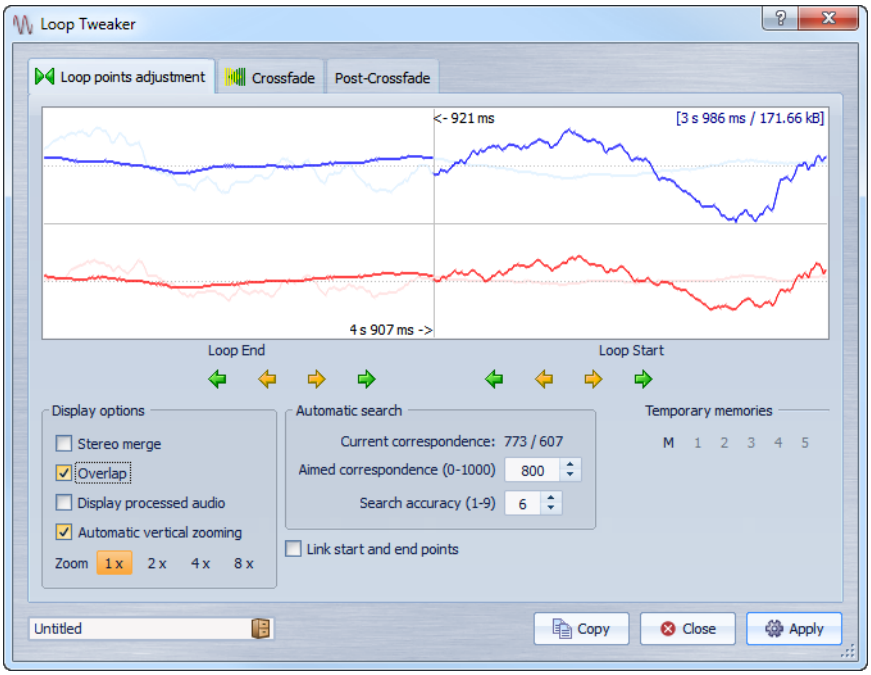
Boîte de dialogue Ajusteur de Boucle

Cette boîte de dialogue permet d'ajuster le début et la fin de boucle, et applique un fondu enchaîné aux limites de la boucle.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Ajusteur de boucle**.

La boîte de dialogue **Ajusteur de boucle** se compose des onglets suivants :

Onglet Ajustements des points de boucle



Le haut de cette boîte de dialogue montre le début et la fin de la forme d'onde entre les marqueurs de boucle. Le bas de cette boîte de dialogue offre les options suivantes :

Fin de Boucle - Flèches vertes

Déplace les points de fin de boucle vers la gauche/droite.

Fin de Boucle - Flèches jaune

Invoque une recherche automatique du bon point de boucle le plus proche, sur la gauche/droite du point de fin de boucle, et déplace le point de fin à cette position.

Début de Boucle - Flèches vertes

Déplace les points de début de boucle vers la gauche/droite.

Début de Boucle - Flèches jaunes

Invoque une recherche automatique du bon point de boucle le plus proche, sur la gauche/droite du point de début de boucle, et déplace le point de début à cette position.

Mélange Stéréo

Si cette option est activée pour un fichier stéréo, les deux ondes sont superposées, sinon elles sont affichées dans deux sections séparées.

Chevauchement

Si cette option est activée, les formes d'onde des deux moitiés sont continuées dans l'autre moitié. Cela illustre à quoi ressemble la forme d'onde juste avant et après la boucle.

Afficher le signal traité

Si cette option est activée, l'affichage donne un aperçu de la forme d'onde après fondu enchaîné. Sinon, vous voyez à quoi ressemble la forme d'onde sans fondu enchaîné. Cette option a uniquement du sens après avoir réglé un fondu enchaîné et avoir cliqué sur **Appliquer**.

Zoom Vertical Automatique

Quand cette option est activée, le zoom vertical est réglé de manière à ce que l'onde occupe tout l'espace vertical d'affichage.

Zoom

Définit le facteur zoom.

Similitude actuelle

Indique dans quelle mesure les formes d'onde près des points de boucle correspondent l'une à l'autre. La valeur de gauche estime la similitude sur plusieurs cycles d'onde, tandis que la valeur de droite estime la similitude des échantillons très proches des points de boucle. Plus les valeurs sont hautes, meilleure est la correspondance.

Similitude recherchée (0-1000)

Configure la recherche automatique pour les bons points de boucle. Cela définit à quel point la section trouvée doit ressembler à la section comparée pour être considérée comme une correspondance. Plus la valeur est élevée, plus la ressemblance doit est grande. Une valeur de 1 000 risque d'échouer car elle demande une correspondance parfaite (100%).

Précision de recherche

Détermine de combien d'échantillons il doit être tenu compte pour l'analyse effectuée par la recherche automatique. Des valeurs élevées conduisent à une plus grande précision, mais aussi à un temps d'exécution plus long.

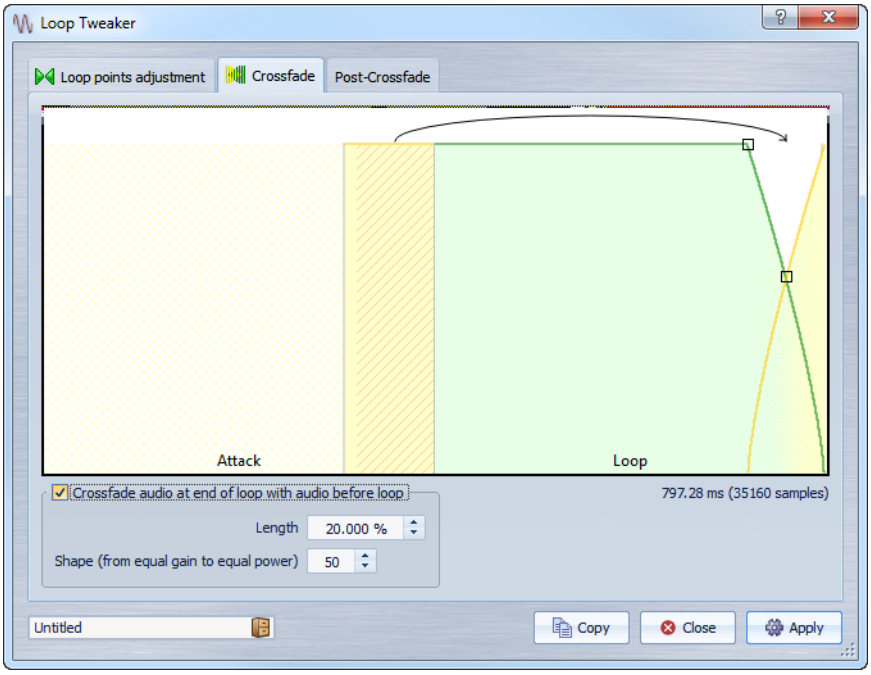
Lier les points de début et fin

Si cette option est activée, les points de début et de fin de boucle bougent simultanément quand vous ajustez la boucle manuellement. C'est-à-dire que la longueur de boucle reste exactement la même, mais la boucle entière se déplace.

Mémoires temporaires

Cette option permet de sauver jusqu'à cinq ensembles de points de boucle différents, que vous pouvez rappeler plus tard. L'intérêt est d'essayer plusieurs paramètres de boucle. Pour enregistrer un jeu de points, cliquez sur ce bouton, puis sur un des boutons de 1 à 5.

Onglet Fondu enchaîné



Faire un fondu à la fin de la boucle avec l'audio d'avant la boucle

Pour activer le fondu enchaîné, cochez cette case. Le fondu enchaîné est appliqué quand vous cliquez sur **Appliquer**.

Longueur

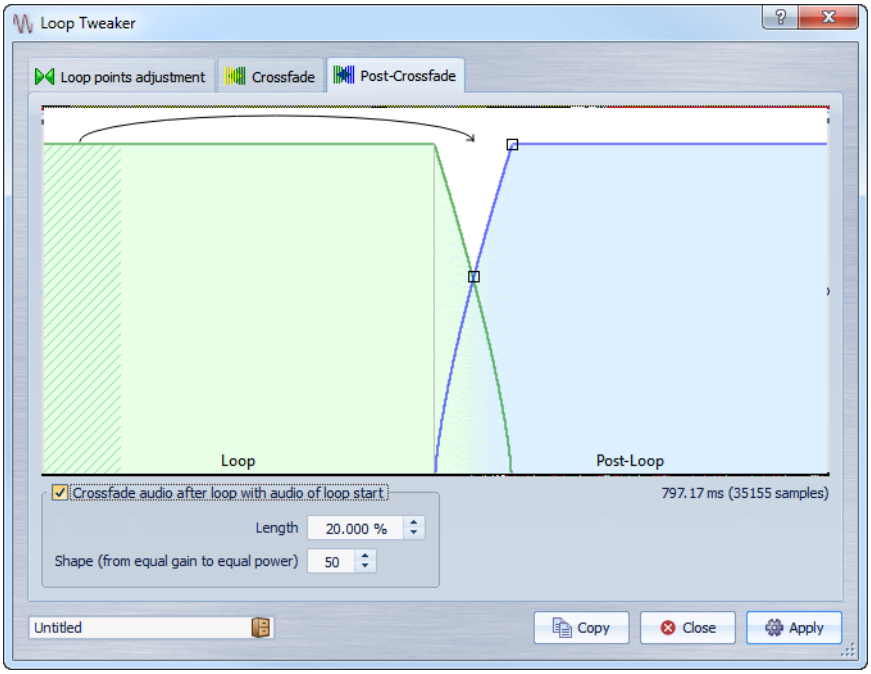
Détermine la longueur de la section du fichier audio à utiliser dans le fondu enchaîné. Généralement, le fondu enchaîné doit être aussi court que possible, avec un résultat acceptable :

- L'utilisation d'un fondu enchaîné long adouci la boucle. Cependant, une plus grande partie de la forme d'onde est traitée, ce qui change son caractère.
- Un fondu enchaîné plus court affecte moins le son, mais la boucle n'est pas aussi douce.

Forme (de gain constant à puissance constante)

Détermine la forme du fondu enchaîné. Généralement, utilisez des valeurs basses pour des sons simples et des valeurs hautes pour des sons complexes.

Onglet Après-Fondu



Faire un fondu après la boucle avec l'audio du début de boucle

Pour activer le fondu enchaîné, cochez cette case. Le fondu enchaîné est appliqué quand vous cliquez sur **Appliquer**.

Longueur

Détermine la longueur de la section du fichier audio à utiliser dans le fondu enchaîné. Généralement, l'après-fondu doit être aussi court que possible, avec un résultat acceptable :

- L'utilisation d'un après-fond enchaîné long adouci la boucle. Cependant, une plus grande partie de la forme d'onde est traitée, ce qui change son caractère.
- Un après-fondu enchaîné plus court affecte moins le son, mais la boucle n'est pas aussi douce.

Forme (de gain constant à puissance constante)

Détermine la forme de l'après-fondu. Généralement, utilisez des valeurs basses pour des sons simples et des valeurs hautes pour des sons complexes.

À propos de la mise en boucle d'audio apparemment impossible à mettre en boucle

Les sons dont le niveau faiblit constamment ou qui changent continuellement de timbre sont difficiles à mettre en boucle. L'**Uniformisation de Timbre de Boucle** permet de créer des boucles à partir de sons apparemment impossibles à mettre en boucle.

L'**Uniformisation de Timbre de Boucle** applique un traitement au son qui égalise les changements de niveau et de caractéristiques de timbre pour qu'un son soit mis en boucle correctement. Cela s'avère utile, par exemple, pour créer des échantillons en boucle pour un synthétiseur logiciel ou un échantillonneur matériel.

L'**Uniformisation de Timbre de Boucle** comprend une installation de fondu enchaîné afin que le son d'origine fonde dans les sections traitées alors que la lecture approche le début de la boucle.

Pour utiliser l'**Uniformisation de Timbre de Boucle**, vous devez avoir une boucle définie à l'aide d'une paire de marqueurs de boucle. La longueur d'origine de la boucle ne change pas.

Mise en boucle d'audio apparemment impossible à mettre en boucle

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, configurez une boucle de base.
2. Sélectionnez **Traiter > Uniformisation de Timbre de Boucle**.
3. Assurez-vous que **Mixage de tranches** ou **Lissage en chorus** est activé et réglez les paramètres.
4. Facultatif : ouvrez l'onglet **Pré-Fondu enchaîné** et définissez un fondu enchaîné.
5. Cliquez sur **Appliquer**.

   Le son est traité. Chaque fois que vous cliquez sur **Appliquer**, le traitement de boucle précédent est automatiquement annulé. Cela vous permet d'essayer rapidement différents paramètres.

   À NOTER

   Ne déplacez pas les points de boucle après avoir effectué un fondu enchaîné. La forme d'onde a été traitée spécifiquement pour les paramètres de boucle actuels.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Après l'utilisation de l'**Uniformisation de Timbre de Boucle**, la transition de la fin de la boucle à la fin du fichier est souvent peu naturelle. La solution consiste à créer un après-fondu à l'aide de l'**Ajusteur de boucle**.

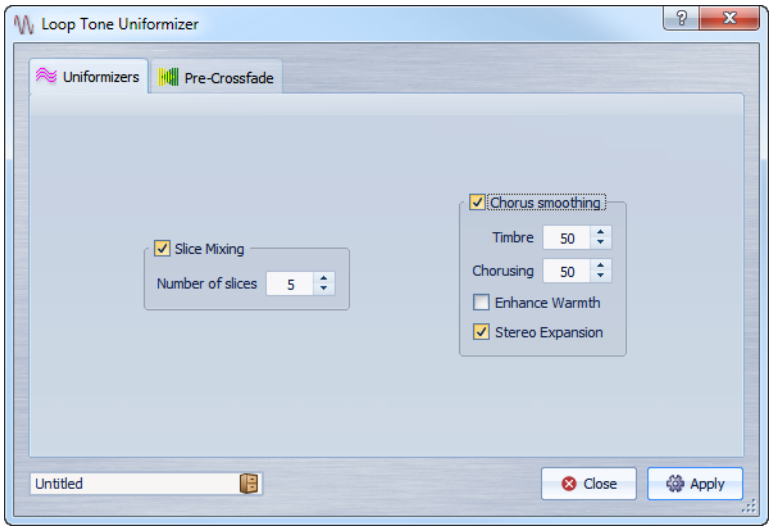
Boîte de dialogue Uniformisation de Timbre de Boucle

Cette boîte de dialogue permet de créer des sons en boucle à partir d'audio apparemment impossible à mettre en boucle. Il s'agit en général de sons dont le niveau faiblit constamment ou qui changent continuellement de timbre.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Uniformisation de Timbre de Boucle**.

La boîte de dialogue **Uniformisation de Timbre de Boucle** se compose des onglets suivants :

Onglet Uniformisations



Cet onglet permet de spécifier les méthodes utilisées pour égaliser le son que vous voulez mettre en boucle.

Pour les mixages par tranche, vous devez expérimenter pour trouver le nombre de tranches nécessaire. En général, plus il y a de tranches, plus le son semble naturel.

Mixage de tranches

Découpe la boucle en tranches, qui sont alors mixées de manière à uniformiser le son.

Pour le mixage par tranches, vous devez déterminer le nombre de tranches. Seule l'expérimentation peut vous dire combien de tranches sont nécessaires, mais en général, plus il y a de tranches, plus le son semble naturel (jusqu'à un certain point). Cependant, le programme restreint le nombre de tranches de telle sorte qu'aucune n'est plus courte que 20 ms.

Par exemple, si vous spécifiez huit tranches, la boucle est divisée en huit sections de longueur égale. Ces sections sont ensuite placées en chevauchement et mélangées en un son qui est répété huit fois. Ce nouvel audio remplace tout l'audio de la boucle de manière intelligente afin qu'aucune annulation d'harmonique due à des décalages de phase ne se produise.

Mixage de tranches - Nombre de tranches

Plus il y a de tranches, plus le son subit de changements.

Lissage en chorus

Ce processeur utilise une méthode connue comme vocodeur de phases pour filtrer les harmoniques. Cette méthode est recommandée pour le bouclage d'ensemble et de choeurs, et peut changer radicalement le timbre.

Lissage en chorus - Timbre

Gère le degré d'égalisation du timbre de l'échantillon. Plus la valeur est élevée, plus l'effet est prononcé.

Lissage en chorus - Chorus

Détermine l'ampleur de l'effet chorus.

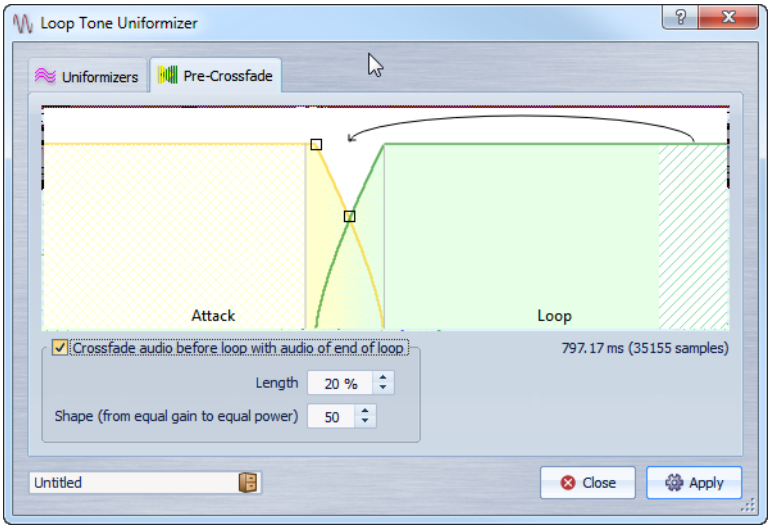
Lissage en chorus - Augmenter la chaleur

Crée un son plus lisse, plus chaud.

Lissage en chorus - Expansion stéréo

Augmente la largeur de l'image stéréo de l'échantillon.

Onglet Pré-Fondu enchaîné



Cet onglet permet de créer un fondu enchaîné entre la fin de la boucle et le début de la section qui vient d'être traitée afin d'adoucir la section en mise en boucle pendant la lecture. Utilisez les points d'enveloppe ou les curseurs de valeur pour ajuster le fondu enchaîné.

Vous avez besoin d'utiliser cette fonctionnalité car l'**Uniformisation de Timbre de Boucle** elle-même change le timbre uniquement dans la boucle. Cela signifie que la transition dans la boucle n'est pas aussi douce que prévu, à moins d'appliquer un fondu enchaîné.

Effectuer un fondu avant la boucle avec l'audio de fin de boucle

Active le fondu enchaîné, qui est appliqué quand vous cliquez sur **Appliquer**.

Longueur

Détermine la longueur de la section du fichier audio à utiliser dans le fondu enchaîné. Généralement, l'après-fondu doit être aussi court que possible, avec un résultat acceptable :

- Un long fondu enchaîné produit une boucle plus douce. Cependant, une plus grande partie de la forme d'onde est traitée, ce qui change son caractère.
- Un fondu enchaîné plus court affecte moins le son, mais la boucle n'est pas aussi douce.

Forme (de gain constant à puissance constante)

Détermine la forme du fondu enchaîné. Généralement, utilisez des valeurs basses pour des sons simples et des valeurs hautes pour des sons complexes.

À propos des Attributs des échantillons

Les attributs d'échantillon permettent de définir des paramètres pour un échantillon audio avant de la charger dans l'échantillonneur matériel ou logiciel.

Les attributs d'échantillon ne traitent pas l'échantillon, ils fournissent juste les propriétés de fichier que l'échantillonneur cible peut utiliser. Cela inclut des informations sur la hauteur de l'échantillon, qui peut être détectée automatiquement, la plage de notes sur laquelle l'échantillon doit s'étendre et la plage des vélocités à occuper. Pour les fichiers WAV et AIFF, ces informations sont stockées dans l'en-tête du fichier. Par défaut, il n'y a aucun attribut d'échantillon dans un fichier audio.

À NOTER

En fonction de l'échantillonneur et du protocole que vous utilisez pour communiquer, les attributs d'échantillon ne sont pas forcément pris en charge.

Édition des attributs des échantillons

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, ouvrez la fenêtre **Attributs des échantillons**.
2. Dans la fenêtre **Attributs des échantillons**, sélectionnez **Créer**.
3. Facultatif : si vous voulez détecter automatiquement la hauteur d'une sélection audio, sélectionnez une plage audio et sélectionnez **Détecter à partir de la sélection**.
4. Spécifiez les attributs d'échantillon.

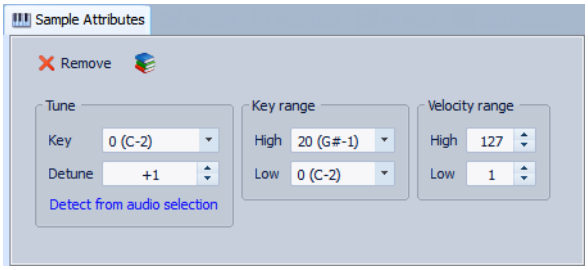
5. Sauvez le fichier audio pour stocker les paramètres d'attributs d'échantillon dans le fichier audio.

   Les attributs d'échantillon sont uniquement sauvés dans les fichiers WAV et AIFF.

Fenêtre Attributs des Échantillons

Dans cette fenêtre, vous pouvez créer des attributs d'échantillon pour un échantillon audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Attributs des échantillons**.



Créer/Retirer

Créer/retire des attributs d'échantillon pour le fichier audio actif.

Hauteur - Note

Spécifie quelle note lit le son à sa hauteur fondamentale.

Hauteur - Désaccord

Spécifie si l'échantillon doit être lu à une hauteur légèrement différente. La plage est ±50% d'un demi-ton, ce qui se traduit par un quart de ton dans chaque direction.

Détecter à partir de la sélection

Détecte la hauteur à partir d'une sélection audio. Assurez-vous que la sélection audio contient une hauteur clairement définie.

Étendue des notes - Haute/Basse

Spécifie l'étendue des notes pour l'échantillon, si l'échantillon fait partie d'un groupe multi-échantillons.

Plage des vélocités - Haute/Basse

Spécifie la plage des vélocités pour l'échantillon, si l'échantillon fait partie d'un groupe multi-échantillons avec des échantillons à vélocité changeable.

Génération de signaux

Dans WaveLab, vous pouvez générer des sons synthétisés et des tonalités DTMF ou MF.

Générateur de Signal

Le générateur de signal sert à générer des sons synthétisés complexes en mono ou stéréo.

Vous pouvez disposer plusieurs générateurs de formes d'onde ensemble, et, si vous générez un fichier stéréo, ajuster les canaux gauche et droit. Une multitude de paramètres permettent d'ajuster le caractère (onglet Source), la fréquence (onglet Fréquence) et l'amplitude (onglet Niveau) des signaux générés.

Utilisez le générateur de signal pour :

- tester les spécifications du matériel audio ;
- effectuer des mesures de différentes sortes, telles que le calibrage des magnétophones ;
- tester les méthodes de traitement du signal ;
- former les utilisateurs.

Le Générateur de signal est basé sur un générateur de forme d'onde pouvant générer un grand nombre de formes d'onde telles que sinus, dent de scie et pulsations, ainsi que divers types de bruit.

Le générateur de signal dispose d'une multitude de paramètres pour le caractère (onglet Source), la fréquence (onglet Fréquence) et l'amplitude (onglet Niveau).

Vous pouvez combiner un maximum de 64 générateurs de signal dans des couches et définir des paramètres distincts pour les canaux gauche et droit.

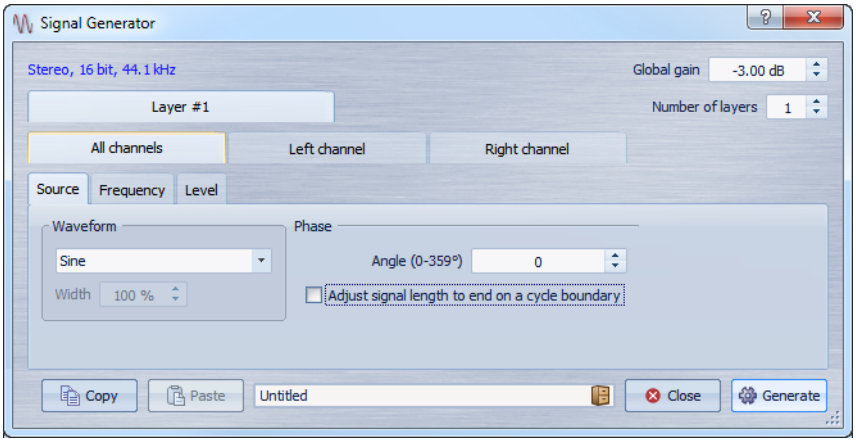
À NOTER

Le générateur de signal n'est pas conçu pour synthétiser des sons musicaux.

Boîte de dialogue Générateur de Signal

Cette boîte de dialogue sert à générer des sons synthétisés complexes en mono ou stéréo.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Outils > Générateur de signal**.



Propriétés audio

Ouvre la boîte de dialogue **Propriétés Audio**, où vous pouvez sélectionner la fréquence d'échantillonnage, la résolution en bits, etc.

Gain global

Ajuste le niveau global de toutes les couches combinées.

Nombre de couches

Détermine le nombre de couches, comme le nombre de signaux indépendants devant être combinés.

Tous les canaux, Canal gauche, Canal droit

Détermine si les réglages sont appliqués au canal gauche ou droit de la couche sélectionnée, ou bien aux deux canaux.

Copier

Copie tous les paramètres de la couche actuelle.

Coller

Colle les paramètres sur la couche sélectionnée.

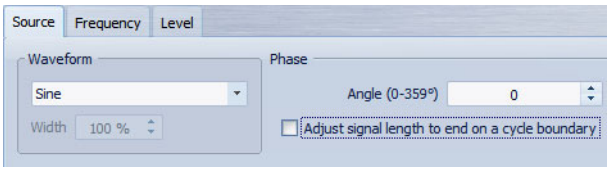
À NOTER

Cliquer sur **Coller** remplace la source, la fréquence et les paramètres de niveau sur tous les onglets et pas uniquement celui qui est choisi.

Générer

Applique les paramètres.

Onglet Source



Forme d'onde

Utilisez ce menu contextuel pour sélectionner une forme d'onde pour la couche sélectionnée.

Width

Si vous sélectionnez une des formes d'onde Impulsion, vous pouvez définir ce paramètre sur la largeur de la pulsation, spécifiée sous forme de pourcentage ou de nombre d'échantillons.

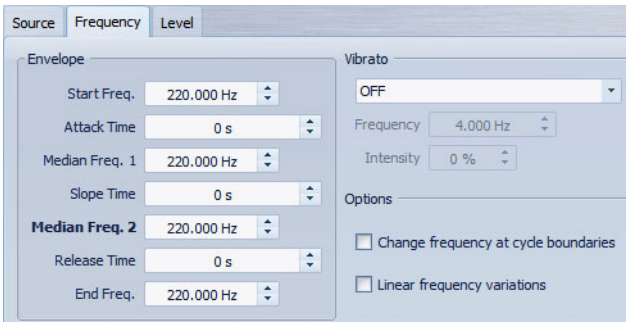
Angle (0-359°)

Détermine la phase du signal pour la couche sélectionnée.

Ajuster la longueur du signal pour finir sur une fin de cycle

Quand cette option est activée, la forme d'onde générée se termine par un cycle complet, indépendamment des réglages de phase.

Onglet Fréquence



Section Enveloppe

Dans cette section, vous pouvez définir l'enveloppe de fréquence de la couche sélectionnée. L'enveloppe se compose de quatre valeurs de fréquence et trois valeurs de durée entre les valeurs de fréquence.

Si vous voulez mettre une fréquence statique (pas de courbe d'enveloppe), assurez-vous que toutes les valeurs de temps sont à 0, et précisez la fréquence avec le paramètre **Fréq. Médiane 2**.

Section Vibrato

Dans cette section, vous pouvez ajouter du vibrato à la fréquence de la couche sélectionnée. Vous pouvez sélectionner une forme d'onde pour le vibrato, définir la fréquence et ajuster l'intensité.

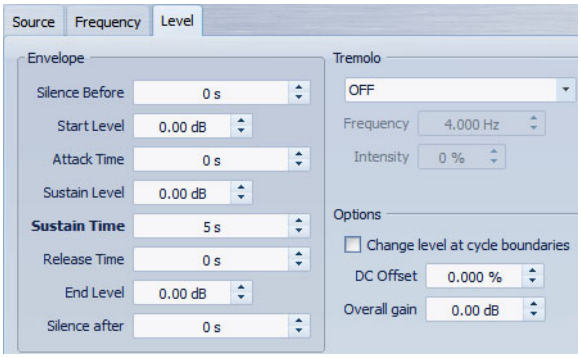
Changer la fréquence aux limites de cycle

Quand cette option est activée, le vibrato n'est pas appliqué de manière continue d'échantillon en échantillon, mais est recalculé à chaque cycle.

Variations linéaires de fréquence

Si cette option est activée, la fréquence varie de manière linéaire.

Onglet Niveau



Envelope

Dans cette section, vous pouvez définir l'enveloppe d'amplitude de la couche sélectionnée. L'enveloppe se compose de trois valeurs de niveau et de trois valeurs de durée entre les valeurs de niveau. De plus, les paramètres **Silence Avant** et **Silence Après** permettent d'inclure une période de silence avant ou après le signal de la couche sélectionnée.

À NOTER

Le paramètre **Gain général** détermine le niveau global de la couche.

Tremolo

Dans cette section, vous pouvez ajouter du trémolo (variation de niveau continue) à la couche sélectionnée. Vous pouvez sélectionner une forme d'onde pour le trémolo, définir la fréquence et ajuster l'intensité.

Changer le niveau aux limites de cycle

Quand cette option est activée, le trémolo n'est pas appliqué de manière continue d'échantillon en échantillon, mais est recalculé à chaque cycle.

Décalage CC

Permet d'ajouter un décalage CC au signal de la couche sélectionnée.

Gain général

Permet de définir un niveau global pour la couche sélectionnée.

Génération d'un signal audio

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Outils > Générateur de signal**.
2. Cliquez sur les propriétés audio pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés Audio** et définissez les canaux, la fréquence d'échantillonnage et la précision.
3. Choisissez le nombre de couches de générateurs de signal vous voulez utiliser en définissant le paramètre **Nombre de couches**.

   Vous pouvez changer cette valeur plus tard.
4. Définissez le **Gain global**.
5. Pour chaque couche, éditer les paramètres sur les onglets **Source**, **Fréquence** et **Niveau**.
6. Si vous avez sélectionné des canaux stéréo, vous pouvez apporter des modifications à un ou aux deux canaux en sélectionnant **Tous les canaux**, **Canal gauche** ou **Canal droit**.
7. Une fois les paramètres configurés, sélectionnez **Générer**.

   Le fichier est généré et s'ouvre dans une nouvelle fenêtre.

Générateur DTMF

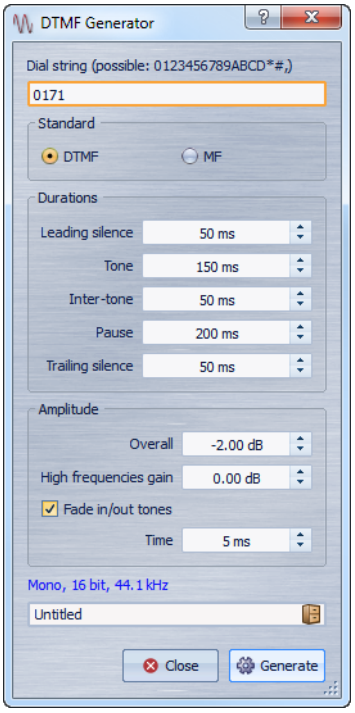
Avec le générateur DTMF vous pouvez générer des tonalités DTMF (Dual Tone Multi Frequency) ou MF, utilisées par les systèmes téléphoniques analogiques.

Ces tonalités sont créées en combinant deux vagues sinusoïdales avec des fréquences variables. Les téléphones à clavier génèrent ces deux vagues sinusoïdales à différentes fréquences en fonction du numéro sur lequel vous appuyez. Ces impulsions de cadran sont alors décodées par l'échange de téléphone afin d'identifier les lettres ou numéros sur lesquels vous avez appuyé.

Boîte de dialogue Générateur DTMF

Cette boîte de dialogue sert à générer des tonalités DTMF ou MF.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Outils > Générateur DTMF**.



Chaîne à composer

Permet d'entrer les numéros que vous voulez convertir en tonalités DTMF. Les caractères que vous pouvez utiliser pour DTMF sont **0123456789ABCD*#,)** et pour MF **0123456789ABC*#,**.

DTMF

DTMF est la norme la plus utilisée. Les chaînes DTMF sont limitées à 16 caractères.

MF

MF utilise une fréquence différente de DTMF. Les chaînes MF sont limitées à 15 caractères.

Silence de début

Détermine la longueur de la région de silence avant la première tonalité.

Tone

Définit la longueur de chacune des tonalités.

Entre deux tonalités

Permet de régler l'intervalle de temps entre les tonalités.

Pause

Détermine la longueur d'une pause dans la chaîne de numérotation. Une pause est insérée en tapant une virgule (,) dans la chaîne de numérotation.

Silence de fin

Détermine la longueur de la région de silence après la dernière tonalité.

Global

Contrôle le niveau du mixage des tonalités.

Gain des hautes fréquences

Un signal DTMF se compose d'un mélange de deux tonalités. Une tonalité à haute fréquence et une tonalité à basse fréquence. Vous pouvez choisir de laisser les deux tonalités à la même amplitude en laissant cette valeur à zéro, ou bien vous pouvez augmenter la tonalité à haute fréquence jusqu'à 12 dB. Sur certaines lignes téléphoniques, les hautes fréquences sont 2 dB plus élevées que les basses fréquences.

Fondu début/fin des tonalités

Si cette option est activée, les tonalités générées auront un fondu d'entrée et de sortie.

Temps

Permet de définir le temps de fondu, si l'option correspondante est activée.

Propriétés Audio

Ouvre la boîte de dialogue **Propriétés Audio**, où vous pouvez sélectionner la fréquence d'échantillonnage, la résolution en bits, etc.

Génération de fichiers DTMF

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Outils > Générateur DTMF**.
2. Saisissez une chaîne de numérotation dans le champ de texte dans la partie supérieure de la boîte de dialogue.

   Les caractères que vous pouvez utiliser sont affichés dans le champ de texte.
3. Sélectionnez la norme à utiliser.
4. Définissez les paramètres pour **Durées** et **Amplitude**.
5. Cliquez les propriétés audio pour sélectionner une résolution en bits et une fréquence d'échantillonnage.

   La boîte de dialogue **Propriétés audio** s'ouvre et permet d'éditer des paramètres pour le fichier Audio.
6. Cliquez sur **Générer**.

   Le fichier est généré et s'ouvre dans une nouvelle fenêtre.

Importation de pistes CD Audio

Vous pouvez lire des pistes de CD réguliers et les enregistrer sous forme de copies numériques en n'importe quel format audio sur votre disque dur.

Bien que WaveLab prenne en charge un grand nombre de lecteurs CD, vous devez connaître certaines restrictions :

- Il existe un certain nombre de protocole pour récupérer l'audio d'un lecteur CD-ROM/CD-R. WaveLab prend en charge autant de ces méthodes que possible, mais il n'y a pas de garantie qu'il fonctionne sur des lecteurs particuliers. Cela s'applique pour le texte CD et l'ISRC.
- Observez et respectez les avertissements de droits d'auteur sur les CD dont vous importez les pistes.

Lors de l'importation de pistes, ces dernières sont nommées « Piste XX » par défaut, où XX est un nombre commençant à 01. Le schéma de numérotage peut être changé.

À NOTER

- L'importation de pistes CD audio est techniquement plus compliquée que la lecture de fichiers depuis un CD-ROM ou un disque dur car des secteurs audio peuvent être difficiles à détecter. Certains CD pas complètement conforme à la norme CD peuvent causer des problèmes, en particulier quand ils sont protégés contre la copie.
- Si vous importez une piste CD avec Emphasis et que vous voulez l'utiliser plus tard sur un CD personnel, n'oubliez pas de d'activer Emphasis pour cette piste dans le montage audio ou fenêtre **CD audio simplifié**.

Boîte de dialogue Importer des pistes CD Audio

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez importer une ou plusieurs pistes à partir d'un CD audio.

Dans n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Fichier > Importer > CD Audio**.

Menus

Fonctions - Informations sur le CD

Affiche la longueur du CD et le code UPC/EAN, le cas échéant.

Fonctions - Extraire les codes ISRC

Lit les codes ISRC et les affiche dans la liste des pistes. En fonction de votre lecteur CD, cette opération peut prendre un certain temps.

Fonctions - Examiner le Texte CD

Ouvre la boîte de dialogue **Texte CD** dans laquelle vous pouvez voir le texte CD. Le texte CD n'est pas pris en charge par tous les lecteurs CD.

Fonctions - Extraire le Texte CD

Extrait le texte CD et en affiche un résumé dans la liste des pistes.

Renommer les pistes - Nom

Renomme les pistes en fonction du schéma de renommage sélectionné.

Renommer les pistes - Les noms des pistes de recherche sur Internet (FreeDB)

Recherche les noms des pistes à partir d'une base de données Internet. Si l'album est trouvé, la liste des pistes CD est mise à jour.

Convertir - Convertir en Montage Audio (tout)

Extrait toutes les pistes CD et crée un montage audio avec elles.

Convertir - Convertir en Montage Audio (pistes sélectionnées)

Extrait les pistes CD sélectionnées et crée un montage audio avec elles.

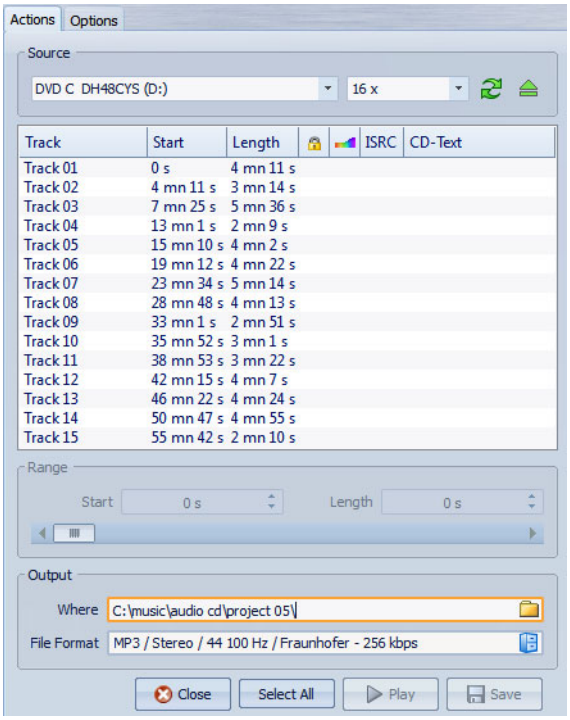
Convertir - Convertir en CD Audio Simplifié (tout)

Extrait toutes les pistes CD et crée un CD audio simplifié avec elles.

Convertir - Convertir en CD Audio Simplifié (pistes sélectionnées)

Extrait les pistes CD sélectionnées et crée un CD audio simplifié avec elles.

Onglet Actions



Source

Sélectionnez le lecteur CD à partir duquel vous souhaitez importer des pistes de CD audio.

Vitesse

Sélectionnez la vitesse d'écriture. La vitesse maximale dépend de votre graveur et du support utilisé.

Rafraîchir

Si vous insérez un CD alors que la boîte de dialogue **Importer des pistes CD Audio** est ouverte, vous devez cliquer sur ce bouton pour afficher le contenu de ce CD dans la liste.

Éjecter le support optique

Éjecte le support inséré dans le lecteur sélectionné.

Liste des pistes

Affiche les pistes sur le CD.

Étendue - Début/Longueur

Servez-vous des champs de début et de longueur d'étendue pour définir un point de départ et une longueur si vous voulez seulement importer une section d'une piste.

Sortie - Où

Permet de définir un emplacement de sortie.

Sortie - Format de fichier

Permet de définir un format de fichier de sortie.

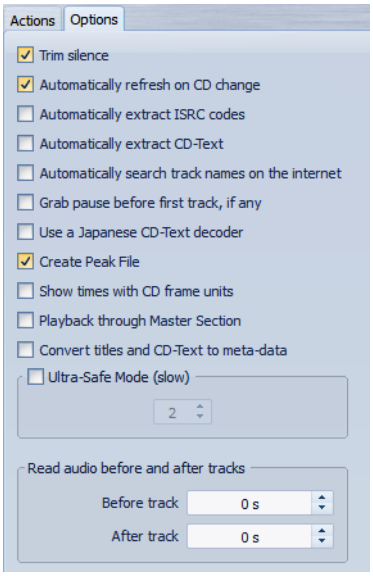
Tout Sélectionner

Sélectionne toutes les pistes CD de la liste des pistes.

Lecture

Lit les pistes CD sélectionnées.

Onglet Options



Rogner le silence

Si cette option est activée, les silences entre les pistes importées sont supprimés. Seuls les silences numériques sont supprimés, c'est-à-dire les échantillons avec un niveau zéro.

Rafraîchir Automatiquement lors des changements de CD

Si cette fonction est activée, WaveLab vérifie plusieurs fois par seconde la présence d'un nouveau CD dans le lecteur. Si un nouveau CD est trouvé, l'affichage de la liste des pistes est rafraîchi.

Extraire automatiquement les codes ISRC

Si cette option est activée, les codes ISRC sont automatiquement extraits quand un CD est inséré.

Extraire automatiquement le Texte CD

Si cette option est activée, le texte CD est automatiquement extrait quand un CD est inséré.

Rechercher automatiquement les noms des pistes sur internet

Si cette option est activée, les noms des pistes sont automatiquement recherchés sur Internet, quand un nouveau CD est inséré.

Récupérer la pause avant la première piste, le cas échéant

Si cette option est activée, quand une section de l'audio est située avant la première piste, elle est extraite conjointement avec cette première piste. Cela correspond généralement à une piste bonus cachée.

Utiliser un décodeur CD-Text en japonais

Si cette option est activée, le texte CD est interprété comme du japonais la prochaine fois qu'il est extrait.

Créer un fichier de crêtes

Si cette option est activée, un fichier de crête est créé avec chaque fichier rendu.

Afficher les temps avec les unités de trame CD

Si cette option est activée, les durées sont affichées en unités de trame CD. Il y a 75 trames de CD par seconde.

Lecture à travers la Section Maître

Si cette option est activée, le signal de la piste audio passe par la Section Maître, lors de la lecture.

Convertir les titres et le texte CD en métadonnées

Si cette option est activée lors de l'importation d'un format audio prenant en charge les métadonnées (comme MP3 ou WMA), les titres des pistes et le texte CD sont automatiquement ajoutés à l'en-tête du fichier.

Mode Ultra-Sécurisé (lent)

Si cette option est activée, chaque piste du CD est lue à plusieurs reprises jusqu'à ce qu'un résultat identique soit trouvé (des sommes de contrôle sont utilisées). Précisez le nombre de fois qu'une piste doit être lue avec le même résultat avant de l'enregistrer sur le disque.

Lire l'audio avant et après les pistes

Vous pouvez vous assurer que les pistes entières sont bien importées en définissant une quantité de données audio qui devra être lue avant et après une piste CD.

Importation de pistes CD Audio

PROCÉDÉR AINSI

1. Insérez un CD dans le lecteur CD-ROM/CD-R.
2. Sélectionnez **Fichier > Importer > CD Audio**.
3. Dans la section **Source**, sélectionnez le lecteur depuis lequel vous voulez lire, ainsi que la vitesse de lecture.
4. Facultatif : renommez les fichiers et ajustez le schéma de renommage.
   Les pistes doivent avoir des noms uniques pour pouvoir toutes les importer.
5. Facultatif : dans l'onglet **Options**, dans la section **Lire l'audio avant et après les pistes**, définissez une quantité de données audio qui doit être lue avant et après une piste CD.
6. Dans la liste des pistes, sélectionnez les pistes que vous voulez importer.

7. Facultatif : si vous n'avez sélectionné qu'un seul fichier, dans la section **Étendue**, vous pouvez définir un **Début** et une **Longueur** pour importer uniquement une partie de la piste.
8. Dans la section **Sortie**, cliquez sur l'icône de dossier et sélectionnez l'emplacement de sortie.

   Vous pouvez aussi faire glisser des pistes CD vers une piste de montage audio.
9. Dans la section **Sortie**, cliquez sur le champ de format de fichier et sélectionnez-en un pour les fichiers audio importés.
10. Cliquez sur **Enregistrer**.

RÉSULTAT

Les pistes sont récupérées.

Recherche de noms de pistes sur Internet

Vous pouvez rechercher des informations sur vos CD à l'aide de la base de données d'informations de CD FreeDb.

CONDITION PRÉALABLE

Vous devez être connecté à Internet pour utiliser la fonction FreeDb.

PROCÉDÉR AINSI

1. Insérez un CD dans le lecteur CD-ROM/CD-R.
2. Sélectionnez **Fichier > Importer > CD Audio**.
3. Sélectionnez **Renommer les pistes > Les noms des pistes de recherche sur Internet (FreeDB)** ou cliquez sur l'icône correspondante.

Soumission de noms de pistes sur Internet

Vous pouvez soumettre des informations sur le CD audio que vous souhaitez importer dans la base de données FreeDb d'informations sur les CD.

CONDITION PRÉALABLE

Vous devez être connecté à Internet pour utiliser la fonction FreeDb.

PROCÉDÉR AINSI

1. Insérez un CD dans le lecteur CD-ROM/CD-R.
2. Sélectionnez **Fichier > Importer > CD Audio**.
3. Dans la boîte de dialogue **Importer des pistes CD Audio**, renommez toutes les pistes.

4. Sélectionnez **Renommer les pistes > Soumettre les noms de piste sur internet (FreeDB)** ou cliquez sur l'icône correspondante.
5. Dans la boîte de dialogue **Soumettre les informations de CD**, remplissez les zones de texte et saisissez une adresse E-Mail.

   À NOTER

   Il est obligatoire de fournir une adresse E-Mail pour le signalement des erreurs de soumission. Cette adresse ne sera pas conservée.

   La base de données FreeDb ne permet pas de définir des noms d'artistes ou des genres différents pour chacune des pistes. Si les pistes proviennent d'artistes différents, vous pouvez l'indiquer dans les titres des pistes:

   `Titre/Artiste`
6. Cliquez sur **OK**.

À propos du Mode Ultra-Sécurisé

Parfois, une petite partie d'une piste CD n'est pas récupérée correctement. Cela dépend de la qualité de votre lecteur CD. Il en résulte parfois des clics et des claquements désagréables. Pour résoudre ce problème, vous pouvez activer le **Mode Ultra-Sécurisé** dans les options de la boîte de dialogue **Importer des pistes CD Audio**.

Quand cette option est activée, vous pouvez spécifier le nombre de fois qu'une piste CD doit être lue avec le même résultat avant de l'enregistrer sur disque.

Conversion de pistes CD audio en un montage audio

PROCÉDÉR AINSI

1. Insérez un CD dans le lecteur CD-ROM/CD-R.
2. Sélectionnez **Fichier > Importer > CD Audio**.
3. Facultatif: dans l'onglet **Options**, sélectionnez les informations que vous voulez voir extraites du CD Audio à la conversion.
4. Décidez de convertir les pistes sélectionnées ou toutes les pistes.
   - Pour convertir uniquement les pistes sélectionnées, sélectionnez **Convertir > Convertir en Montage Audio (pistes sélectionnées)**.
   - Pour convertir toutes les pistes, sélectionnez **Convertir > Convertir en Montage Audio (tout)**.

RÉSULTAT

À la fin de la conversion, les fichiers importés sont ouverts dans l'espace de travail Montage Audio.

Conversion de pistes CD audio CD Audio Simplifié

PROCÉDÉR AINSI

1. Insérez un CD dans le lecteur CD-ROM/CD-R.
2. Sélectionnez **Fichier > Importer > CD Audio**.
3. Facultatif : dans l'onglet **Options**, définissez vos paramètres.
4. Décidez de convertir les pistes sélectionnées ou toutes les pistes.
   - Pour convertir uniquement les pistes sélectionnées, sélectionnez **Convertir > Convertir en CD Audio Simplifié (pistes sélectionnées)**.
   - Pour convertir toutes les pistes, sélectionnez **Convertir > Convertir en CD Audio Simplifié (tout)**.

RÉSULTAT

À la fin de la conversion, les fichiers importés sont ajoutés à la fenêtre **CD Audio Simplifié** de l'espace de travail Fichiers Audio.

Traitement par lots

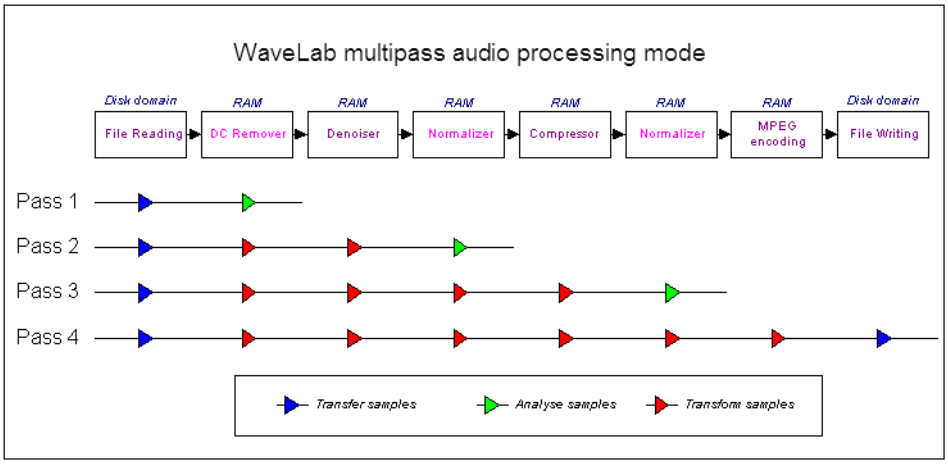
Le traitement par lots dans WaveLab permet de traiter par lots n'importe quel nombre de fichiers audio ou de montage audio à l'aide des plug-ins et préréglages de la Section Maître, des effets hors ligne ainsi que d'autres plug-ins spécifiques au traitement par lots.

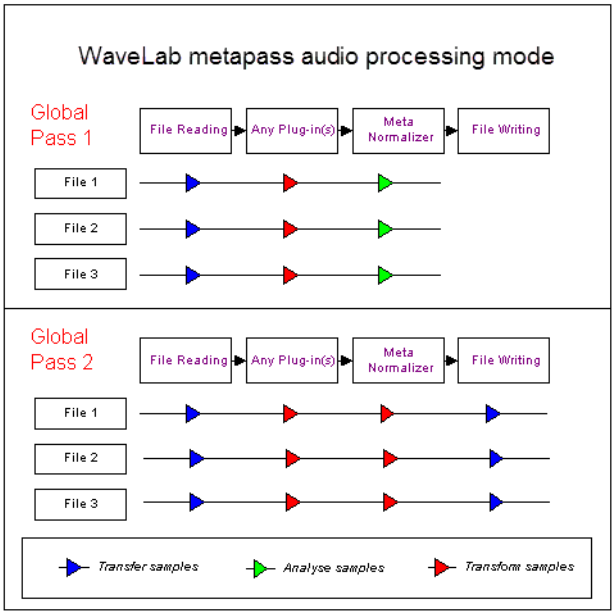
Chaque fichier est traité, puis enregistré vers un dossier de votre choix. Vous pouvez modifier le format de fichier, renommer le fichier d'après un jeu de règles et exécuter une application externe à la fin du traitement par lots. Vous pouvez traiter autant de fichiers que vous voulez en profitant du traitement multiple sur les processeurs multi-cœurs, le cas échéant.

Quand vous enregistrez des fichiers du processeur par lots, vous pouvez exécuter des lots plusieurs fois si nécessaire. Par exemple, vous pouvez avoir un dossier de fichiers audio 24 bits, que vous voulez normaliser, auquel vous voulez ajouter un fondu de sortie et réduire le dithering à 16 bits 44,1 kHz. Vous pouvez enregistrer cela sous forme de fichier de processeur par lots et réexécuter le lot à chaque fois que vous mettez les fichiers d'origine à jour. Cette procédure peut être simplifiée à l'aide de modèles de lots.

Avantages du traitement par lots de WaveLab

Pendant le traitement de plug-ins multipasse, d'autres plug-ins de la chaîne de plug-ins sont utilisés uniquement quand cela est nécessaire et l'écriture de fichier est réduite pour un unique processus d'écriture. Cela améliore les performances du traitement par lots. Le graphique suivant illustre les utilisations avancées des plug-ins multipasse du traitement par lots.





Traitement par lots des métadonnées

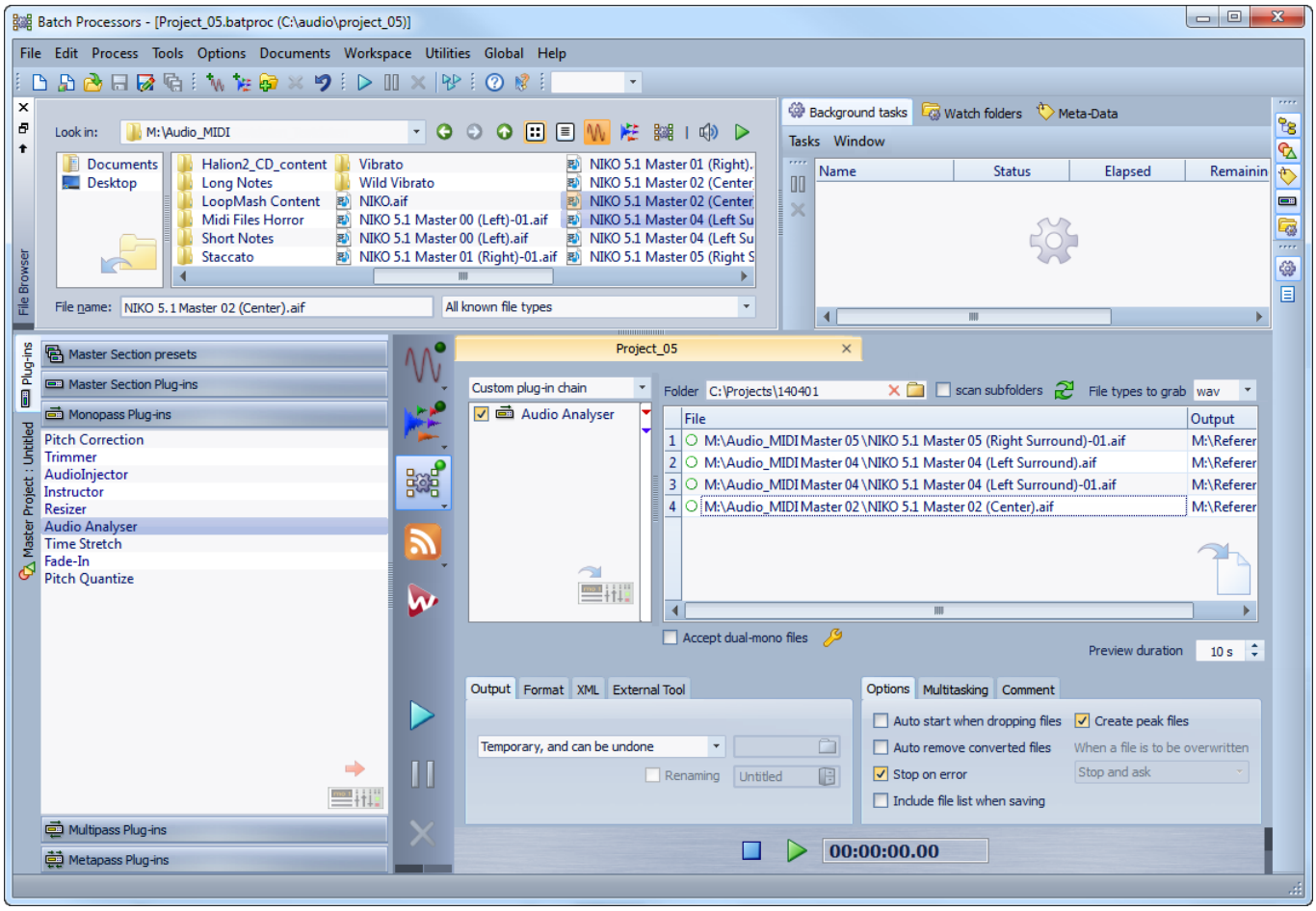
Vous pouvez traiter les métadonnées par lots. Pour ce faire, configurez la boîte de dialogue **Métadonnées** dans l'espace de travail Traitements par lots et appliquez ces métadonnées aux fichiers du traitement par lots.

LIENS ASSOCIÉS

Métadonnées dans l'espace de travail Traitements par lots à la page 171

Présentation de l'espace de travail Traitements par lots

Cet espace permet de traiter par lots n'importe quel nombre de fichiers audio ou de montages audio à l'aide des plug-ins et préréglages de la Section Maître, des effets hors ligne ainsi que d'autres plug-ins.



Menu Éditer

Ajouter des fichiers audio spécifiques

Ouvre la boîte de dialogue de fichiers pour sélectionner des fichiers audio.

Ajouter des Montages Audio spécifiques

Ouvre la boîte de dialogue de fichiers pour sélectionner des montages audio.

Ajouter des fichiers d'un dossier

Ouvre une boîte de dialogue à partir de laquelle vous pouvez sélectionner des fichiers d'un type spécifique dans un dossier.

Retirer tous les fichiers

Supprime de la liste tous les fichiers qui ne sont pas actuellement traités.

Retirer les fichiers sélectionnés

Supprime de la liste tous les fichiers sélectionnés qui ne sont pas actuellement traités.

Supprimer tout sauf les sélectionnés

Supprime tous les fichiers qui ne sont pas actuellement sélectionnés ou traités.

Retirer les fichiers traités avec succès

Les fichiers dont le statut est «Succès» seront retirés de la liste.

Retirer les fichiers avec des erreurs

Les fichiers dont le statut est «Erreur» seront retirés de la liste.

Réinitialiser le statut de tous les fichiers

Réinitialise les fichiers dont le statut est «Effectué», «Erreur» ou «À faire».

Réinitialiser le statut de tous les fichiers avec une erreur

Réinitialise les fichiers dont le statut est «Erreur» ou «À faire».

Menu Traitement

Début

Exécute le traitement par lots.

Pause

Arrête le processus, ce qui permet de récupérer de la puissance. Vous pouvez reprendre le traitement en cliquant de nouveau sur le bouton **Pause**.

Annuler

Annule le processus en cours.

Lancer tous les lots de l'espace de travail

Lance tous les lots de l'espace de travail de manière séquentielle. C'est-à-dire qu'un traitement par lots commence quand le précédent se termine. Une erreur n'empêche pas le démarrage d'un traitement par lots. Si vous arrêtez le traitement actif, le traitement global s'arrête.

Menu Outils

Liste d'outils externes

Répertorie les outils externes.

Configurer les outils externes

Ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez configurer les outils externes.

Plug-ins

Permet de sélectionner des plug-ins et préréglages de la Section Maître pour le traitement par lots. Un plug-in ou préréglage peut être glissé dans la chaîne de plug-ins audio du document de traitement par lots actif. Vous pouvez aussi double-cliquer sur un plug-in pour l'ajouter à la fin de la chaîne. À partir des catégories suivantes, vous pouvez sélectionner des plug-ins ou préréglages de la Section Maître.

Préréglages de la Section Maître

Liste des préréglages de la Section Maître.

Plug-ins de la Section Maître

Liste de tous les plug-ins disponibles dans la Section Maître.

Plug-ins Monopasse

Liste des plug-ins monopasse. Monopasse signifie que le signal audio n'a besoin de passer qu'une seule fois par le plug-in pour être traité. Ces plug-ins ne sont pas disponibles dans la Section Maître.

Plug-ins Multipasse

Liste des plug-ins multipasse. Multipasse signifie que l'audio doit être analysé au moins une fois avant d'être modifié. Ces plug-ins ne sont pas disponibles dans la Section Maître. Certains sont uniques au Traitement par lots.

Plug-ins Métapasse

Liste des plug-ins métapasse. Métapasse signifie que l'audio est analysé une fois et est traité une fois que tous les fichiers ont été analysés, pour prendre toutes les analyses en compte. Ces plug-ins ne pas disponibles dans la Section Maître et sont uniques au traitement par lot.

Chaîne de plug-ins audio

Permet d'ajouter des plug-ins que le signal audio traverse, de haut en bas.

Vous définissez la liste en faisant glisser les plug-ins depuis la section de plug-ins.

- Pour supprimer un plug-in de la liste, faites-le glisser depuis la liste vers la section des plug-ins, ou sélectionnez-le et appuyez sur [Suppr], ou cliquez avec le bouton droit sur un plug-in et sélectionnez **Supprimer**.
- Pour éditer un plug-in, double-cliquez dessus ou cliquez avec le bouton droit sur un plug-in et sélectionnez **Éditer**.

Des flèches rouge, verte et bleue à droite de la liste de la chaîne de plug-ins indiquent le chemin du signal audio quand des plug-ins ont été ajoutés à la liste.

Vous pouvez empêcher le traitement d'un plug-in en le désactivant.

Fichiers à traiter

Permet de spécifier les fichiers à traiter. Vous pouvez utiliser le glisser-déposer pour ajouter des fichiers à la liste, ou utiliser le menu **Éditer**. Vous pouvez cliquez avec le bouton droit sur un fichier pour accéder à un menu contextuel avec les options suivantes :

Réinitialiser le statut

Réinitialise sur « Non traité » le statut des fichiers sélectionnés.

Remove

Supprime les fichiers sélectionnés de la liste.

Ouvrir dans WaveLab

Ouvre le fichier sélectionné dans WaveLab.

Localiser dans Explorateur Windows/Finder

Ouvre le dossier du fichier sélectionné dans Explorateur Windows/Finder Mac OS.

Ouvrir avec l'application par défaut

Ouvre le fichier sélectionné avec l'application par défaut, comme un lecteur de médias.

Insérer des fichiers audio

Ouvre un navigateur de fichiers qui vous permet de sélectionner les fichiers devant être ajoutés à la liste de fichiers.

Insérez tous les fichiers audio ouverts

Insère tous les fichiers actuellement ouverts dans WaveLab.

Voici les options proposées sous la liste de fichiers :

Durée de l'aperçu

Détermine la durée de l'aperçu.

Accepter les fichiers dual-mono

Si cette option est activée, vous pouvez ajouter des fichiers mono à votre traitement par lots. Cliquez sur cette icône d'outil pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**, dans laquelle vous pouvez définir l'identification de fichiers dual-mono.

Voici les options proposées au dessus de la liste de fichiers :

Dossier

Permet de sélectionner le dossier devant être ajouté au traitement par lots.

Chaque fois que vous lancez le traitement par lots, le dossier sélectionné est analysé et les fichiers audio qui s'y trouvent sont traités.

Pour désactiver cette option, effacez le chemin d'accès.

À NOTER

Si vous souhaitez utiliser des fichiers XML en mode dossier, il vous faut activer **Descripteurs XML** dans le menu **Types de fichiers à traiter**.

Parcourir les sous-dossiers

Quand cette option est activée, les sous-dossiers du dossier sélectionné sont également analysés. Les fichiers audio qui se trouvent dans ces sous-dossiers sont inclus dans le traitement par lots.

Rafraîchir

Permet d'actualiser le dossier sélectionné et ses sous-dossiers, à condition que l'option **Parcourir les sous-dossiers** ait été activée. Tous les fichiers audio qui se trouvent dans les dossiers sont inclus dans le traitement par lots.

Type de fichier à traiter

Permet de définir les types de fichiers qui doivent être inclus dans le traitement par lots. Vous pouvez également choisir d'inclure tous les types de fichiers dans le traitement par lots.

Onglet Sortie

Type de dossier de destination

Définit un type de dossier de destination. Voici les types disponibles :

- **Temporaire et annulable**

  Enregistre le signal audio traité dans un fichier temporaire. Pour cela, le fichier source doit déjà être ouvert dans l'espace de travail Fichiers Audio.
- **Comme le chemin d'accès source**

  Le fichier est rendu dans son dossier d'origine.
- **Sous-dossier du chemin source**

  Le fichier est rendu dans un sous-dossier personnalisé à l'intérieur du dossier d'origine.
- **Sous-dossier de sortie**

  Le fichier traité est rendu dans le sous-dossier `Sortie` du Dossier surveillé. Ce sous-dossier est automatiquement créé par WaveLab.
- **Nouveau chemin d'accès**

  Le fichier est rendu dans un dossier de destination que vous devez spécifier.
- **Nouveau chemin d'accès + Dossier source**

  Identique à l'option précédente, mais le nom du dossier du fichier source est ajouté au chemin.
- **Nouveau chemin d'accès + Dossier source (2 niveaux)**

  Identique à l'option précédente, mais les noms du dossier du fichier source et de ses parents sont ajoutés au chemin.

- **Nouveau chemin d'accès + Dossier source (3 niveaux)**

  Identique à l'option précédente, avec un élément de plus ajouté au chemin de la source.

- **Pas de sortie**

  Le traitement est effectué et aucun fichier n'est écrit sur le disque.

  Si vous travaillez avec des Dossiers surveillés, cette option n'est utile qu'à condition d'utiliser le plug-in Audio Analyser pour générer un fichier texte à partir du fichier audio source, sans générer de nouveau fichier audio. Le fichier texte est toujours créé dans le sous-dossier `Sortie` du Dossier surveillé.

À NOTER

Pour les Dossiers surveillés, le dossier de destination peut également être déterminé par un fichier XML contenant ces informations.

Chemin

Spécifiez le dossier dans lequel les fichiers audio sont rendus.

Renommer

Si cette option est activée, les noms des fichiers sources sont traités par un préréglage de renommage, afin de produire de nouveaux noms pour les fichiers rendus.

Champ Renommer

Ouvre la boîte de dialogue **Renommer**, dans laquelle vous pouvez définir un schéma de nommage.

Onglet Format

Format de fichier

Ouvre la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**.

Métadonnées de lots

Permet de sélectionner une des options suivantes pour gérer les métadonnées de lots :

- Ignorer les métadonnées de lots et préserver les métadonnées dans le fichier audio.
- Fusionner les métadonnées de lots avec les métadonnées du fichier audio.
- Remplacer les métadonnées du fichier audio par les métadonnées de lots.

Ces options ont uniquement un effet si **Hériter du fichier source** est activé dans la boîte de dialogue **Format de Fichier Audio**.

Pour les Montages Audio, rendre des Images CD avec feuille de minutage

Si cette option est activée, les Montages Audio sont rendus en tant qu'images CD avec feuille de minutage.

Onglet XML

Cet onglet vous permet de configurer les options de création des fichiers XML qui contiennent les informations sur les fichiers audio.

Traiter

Permet de choisir si le fichier XML de sortie doit être créé en partant de zéro (**Générer un fichier XML/HTML**) ou à partir des fichiers XML d'entrée (**Transformer un fichier XML d'entrée**). Si vous ne souhaitez pas utiliser de processus XML, sélectionnez l'option **Aucun processus XML**.

Préréglages

Permet d'enregistrer et de restaurer les préréglages de configuration.

Fichier XSLT

Chemin d'accès du fichier XSLT utilisé pour générer le fichier XML.

Paramètres optionnels

Liste des paramètres devant être transmis au processus XSLT. Vous pouvez saisir de nouveaux paramètres directement dans la zone de texte ou cliquer sur l'icône de crayon afin d'accéder à la boîte de dialogue **Paramètres pour le traitement XSLT** et d'y saisir les nouveaux paramètres.

Onglet Outil extérieur

Dans cet onglet, vous pouvez sélectionner un outil externe à exécuter à la fin du traitement par lots. Par exemple, vous pouvez envoyer, télécharger ou archiver les fichiers obtenus. Pour pouvoir sélectionner des outils, vous devez les spécifier dans la boîte de dialogue **Configurer les outils externes**.

Cette option n'a aucun effet si vous travaillez avec des Dossiers surveillés.

Onglet Options

Démarrage automatique lors du dépôt de fichiers

Quand cette option est activée, le traitement commence automatiquement quand vous faites glisser un fichier dans la liste.

Retirer automatiquement les fichiers convertis

Quand cette option est activée, un fichier est supprimé de la liste une fois qu'il est traité.

Arrêt quand erreur

Si cette option est activée, le processus global s'arrête lorsqu'une erreur est rencontrée. Sinon, le fichier comportant l'erreur est marqué en rouge, et le fichier suivant est traité, le cas échéant.

Cette option n'a aucun effet si vous travaillez avec des Dossiers surveillés.

Inclure la liste des fichiers lors de l'enregistrement

Si cette option est activée, la liste des fichiers (avec leur statut) est enregistrée avec le document de Traitement par lots.

Créer des fichiers de crêtes

Si cette option est activée, des fichiers de crêtes sont créés pour chaque fichier rendu.

Quand un fichier est sur le point d'être écrasé

Spécifiez le comportement quand un fichier est sur le point d'être écrasé. Voici les options disponibles :

- Écraser sans questions
- S'arrêter et demander
- Rapporter comme erreur
- Sauter et marquer comme effectué

Cette option n'a aucun effet si vous travaillez avec des Dossiers surveillés.

Onglet Multitâche

Dans cet onglet, vous sélectionnez le nombre de cœurs à utiliser simultanément. Le contenu de cet onglet dépend de votre matériel informatique.

Onglet Commentaire

Dans cet onglet, vous pouvez saisir un commentaire pour le document de traitement par lots actif.

À propos des processeurs hors ligne

Un grand nombre de types de plug-ins peuvent être appliqués au traitement par lots.

Voici les types de plug-ins de traitement par lots disponibles :

- Les plug-ins **Monopasse** ne nécessitent qu'un passage lors du traitement. Un effet de plug-in monopasse traite le signal puis le transfert au plug-in suivant.
- Les plug-ins **Multipasse** nécessitent deux passes ou plus (une ou plusieurs passes d'analyse suivies d'une passe de traitement) avant de traiter l'audio. Certains sont uniques à l'espace de travail Traitements par lots alors que d'autres sont également disponibles en tant que traitements par lots hors ligne dans l'espace de travail Fichiers Audio.
- Les plug-ins **Métapasse** sont uniques à l'espace de travail Traitements par lots et nécessitent au moins une passe d'analyse sur tous les fichiers audio avant que l'audio ne soit traité. Après l'analyse de l'audio, un plug-in métapasse tient compte de tous les autres plug-ins de la chaîne d'effets avant de traiter l'audio.

Préréglages de la Section Maître

Ces préréglages sont mis à jour chaque fois que vous enregistrez un nouveau préréglage dans la Section Maître. Les préréglages contiennent aussi les paramètres de gain de la Section Maître.

Plug-ins de la Section Maître

Ces plug-ins sont tous les plug-ins disponibles pour la Section Maître, triés de la même manière.

À propos des plug-ins métapasse

Un plug-in métapasse analyse tous les fichiers du lot, récolte les résultats et traite les fichiers en faisant varier les quantités. Le résultat de l'analyse d'un fichier peut affecter la manière dont les autres fichiers sont traités.

Un exemple typique d'un plug-in de métapasse est le **Méta-Normaliseur de Sonie**, qui peut traiter un certain nombre de fichiers afin qu'ils aient tous la sonie du fichier le plus fort dans le lot.

Les plug-ins de métapasse peuvent être librement combinés avec d'autres types de traitements. Par exemple, vous pouvez utiliser le Méta-Normaliseur de Sonie et le Normalizer standard dans le même lot. Vous pouvez aussi combiner des plug-ins de métapasse avec des plug-ins de multipasse.

Un plug-in de métapasse nécessite deux passes de traitement. Pendant la première passe, tous les fichiers d'un lot sont analysés et pendant la seconde passe, ils sont tous traités.

Cela diffère d'autres plug-ins de multipasse, où chaque fichier doit être analysé/traité deux fois ou plus si nécessaire.

Éviter l'écrêtage lors de l'augmentation du niveau de signal

Les processeurs augmentent souvent le niveau de signal. Si vous ne faites pas attention, votre fichier peut être déformé quand il quitte le lot. Pour empêcher ça, vous pouvez utiliser l'option **Seulement si écrêtage** du plug-in Normaliseur de niveau.

Il est possible d'amplifier le signal au-dessus de 0 dB (niveau complet) dans un flux audio, car WaveLab utilise le traitement interne 32 bits. Il y a beaucoup de marge de sécurité supplémentaire et le signal n'est pas écrêté. Cependant, quand un signal dépassant 0 dB est converti en fichier 16 bits à la sortie du traitement par lots, un écrêtage se produit.

Pour remédier à ça, vous pouvez insérer l'effet Normalizer à la fin de la chaîne de signal. Le Normalizer augmente ou réduit les niveaux le cas échéant de sorte que les crêtes du signal atteignent exactement la valeur spécifiée juste avant la conversion en fichier. Cela s'avère utile même si **Seulement si écrêtage** n'est pas activé.

Si vous voulez que le Normalizer soit uniquement appliqué pour éviter l'écrêtage, activez **Seulement si écrêtage**. Quand cette option est activée, la sortie du signal peut être faible, mais l'audio ne subit pas d'écrêtage grâce à l'amplification au sein des processeurs.

Cela permet d'utiliser le Normalizer comme un limiteur sans déformation.

Si réduisez la résolution, ajoutez le plug-in de dithering après le plug-in Normalizer.

Travailler dans l'espace de travail Traitements par lots

Ouverture de l'espace de travail Traitements par lots

PROCÉDÉR AINSI

1. Cliquez sur l'icône Traitement par lots et sélectionnez **Ouvrir un Espace de travail vide** ou sélectionnez **Espace de travail > Nouvel Espace de travail > Traitement par lots**.
2. Activez l'agencement que vous voulez utiliser.
3. Cliquez sur **OK**.

Création d'un document de traitement par lots

Vous pouvez créer un document de traitement par lots de plusieurs manières. Les étapes suivantes décrivent la manière de créer un document de traitement par lots dans l'espace de travail Traitements par lots.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, cliquez sur le bouton **Créer un document vide** ou sélectionnez **Fichier > Nouveau**.

   Si vous avez spécifié un modèle comme modèle par défaut, cliquer sur **Nouveau** ouvre un nouveau modèle avec les paramètres du modèle par défaut.
2. Si vous avez créé un modèle de traitement par lots auparavant, la boîte de dialogue **Créer à partir d'une modèle** s'ouvre. Choisissez l'une des options suivantes :
   - Pour créer un document à partir d'un modèle, sélectionnez un modèle dans la liste et cliquez sur **Ouvrir**.
   - Pour créer un document vide, cliquez sur **Aucun**.

Sauvegarde d'un document de traitement par lots

CONDITION PRÉALABLE

Configurez votre traitement par lots.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, procédez de l'une des manières suivantes :
   - Pour enregistrer un document de traitement par lots pour la première fois, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**.
   - Pour sauver un document de traitement par lots qui a déjà été enregistré, cliquez sur le bouton **Sauver** ou sélectionnez **Fichier > Sauver**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sauvegarde du Traitement par lots**, spécifiez un nom de fichier et un emplacement.
3. Choisissez d'activer l'une des options suivantes :
   - Inclure la liste des fichiers
   - Ouvrir le sélecteur standard de fichiers avant ce dialogue
   - Enregistrer une copie
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Boîte de dialogue Sauvegarde du Traitement par lots

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez spécifier le nom et l'emplacement du fichier de traitement par lots que vous voulez enregistrer.

Dans l'espace de travail Traitements par lots, cliquez sur le bouton **Sauver sous** ou sélectionnez **Fichier > Sauver sous**.

Nom

Le nom du fichier à écrire.

Où

L'emplacement où vous voulez enregistrer le fichier.

Inclure la liste des fichiers

Si cette option est activée, la liste des fichiers est aussi enregistrée, ainsi que le statut de chaque fichier.

Ouvrir le sélecteur standard de fichiers avant ce dialogue

Si cette option est activée, le sélecteur standard de fichiers s'ouvre avant cette boîte de dialogue. Utilisez cette option si vous changez rarement les options de cette boîte de dialogue et que vous préférez le sélecteur standard de fichiers.

Enregistrer une copie

Quand cette option est activée, une copie du fichier de traitement par lots ouvert est enregistrée et le traitement par lots continue à se référer au fichier source.

Ajout de fichier à un traitement par lots

Vous pouvez ajouter des fichiers audio et des montages audio à un traitement par lots.

Ajout de fichiers audio

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Traitements par lots, créez un document ou ouvrez un document existant.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez **Éditer > Ajouter des fichiers audio spécifiques**.
2. Accédez à l'emplacement du fichier audio à ajouter et sélectionnez-le.
3. Cliquez sur **Ouvrir**.

RÉSULTAT

Le fichier audio est ajouté au traitement par lots.

À NOTER

Vous pouvez aussi ajouter des fichiers audio en cliquant avec le bouton droit sur la fenêtre **Fichiers à traiter** et en sélectionnant **Insérez tous les fichiers audio ouverts**, ou en sélectionnant un des fichiers audio ouverts dans la liste.

Ajout de montages audio

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Traitements par lots, créez un document ou ouvrez un document existant.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez **Éditer > Ajouter des Montages Audio spécifiques**.
2. Accédez à l'emplacement du montage audio à ajouter et sélectionnez-le.
3. Cliquez sur **Ouvrir**.

RÉSULTAT

Le montage audio est ajouté au traitement par lots.

À NOTER

Vous pouvez aussi ajouter des montages audio en cliquant avec le bouton droit sur la fenêtre **Fichiers à traiter** et en sélectionnant l'un des montages audio ouverts dans la liste.

Ajout de fichiers depuis un dossier

Vous pouvez ajouter tous les fichiers audio ou montages audio inclus dans un dossier à un traitement par lots.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Traitements par lots, créez un document ou ouvrez un document existant.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez **Éditer > Ajouter des fichiers d'un dossier**.
2. Spécifiez l'emplacement du dossier.
3. Facultatif : activez **Chercher aussi dans les sous-dossiers** si vous voulez inclure les fichiers situés dans des sous-dossiers.
4. Spécifiez le type de fichier.
5. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Tous les fichiers audio sont ajoutés à la liste de fichiers à traiter.

Ajout d'un dossier en tant que source

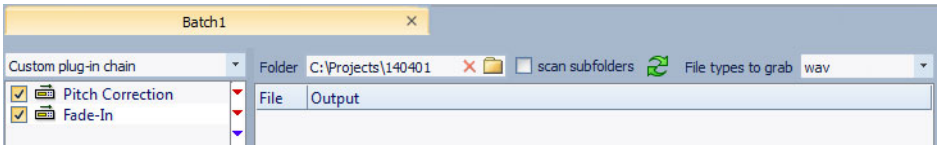
Il est possible de définir un dossier source dans lequel vous pouvez placer les fichiers devant être traités par lots. Chaque fois que vous lancez le traitement par lots, le dossier sélectionné est analysé et les fichiers audio qui se trouvent dedans sont ajoutés à la liste de fichiers et traités.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Traitements par lots, créez un document ou ouvrez un document existant.

PROCÉDER AINSI

1. Dans le champ **Dossier**, définissez le dossier source.



2. Si vous souhaitez inclure les fichiers qui se trouvent dans les sous-dossiers, activez **Parcourir les sous-dossiers**.
3. Dans le menu **Types de fichiers à traiter**, sélectionnez les types de fichiers audio à inclure.
4. Pour lancer le traitement par lots, sélectionnez **Traiter > Démarrer**.

LIENS ASSOCIÉS

Présentation de l'espace de travail Traitements par lots à la page 578

Chaîne de plug-ins personalisée / Préréglage de Section Maître associé

Vous pouvez traiter des fichiers par lots à l'aide d'une chaîne de plug-ins commune ou traiter par lots chaque fichier avec son propre préréglage de la Section Maître associé. Vous pouvez aussi choisir de n'utiliser aucun plug-in pour le traitement par lots et d'utiliser uniquement les autres fonctionnalités de l'espace de travail Traitements par lots, par exemple, la conversion de format de fichier ou le traitement de métadonnées.

Ajout de plug-ins au traitement par lots

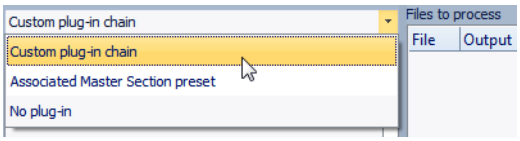
Vous pouvez créer une chaîne de plug-ins personnalisée et y inclure le traitement par lots.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Traitements par lots, créez un document ou ouvrez un document existant.

PROCÉDER AINSI

1. Ouvrez le menu de traitement par lots et sélectionnez **Chaîne de plug-ins personalisée**.



2. Procédez de l'une des manières suivantes :
   - Dans la section des plug-ins, sélectionnez le plug-in ou préréglage de la Section Maître que vous voulez utiliser et faites-le glisser vers la **Chaîne de plug-ins personnalisée**.
   - Double-cliquez sur un plug-in ou un préréglage de la Section Maître pour l'ajouter à la fin de la chaîne de plug-ins.

Chemin du signal audio

Le chemin du signal audio d'un processus par lots est indiqué par des flèches rouges, vertes et bleues dans la liste de la chaîne de plug-ins audio.

- Une flèche rouge indique que le signal est traité, puis envoyé au plug-in suivant.
- Une flèche verte indique que le signal est analysé à ce stade de la chaîne audio, mais n'est pas encore modifié et donc n'est pas envoyé au plug-in suivant. Quand le flux audio touche à sa fin, il est redémarré. La prochaine fois que le signal atteindra ce plug-in, il sera modifié et envoyé au plug-in suivant. Certains plug-ins ont besoin de plusieurs analyses avant de passer au plug-in suivant.

- Une flèche bleue indique que le signal a été complètement traité à ce stade et est écrit sur le disque.
- Une ligne séparatrice verticale indique qu'une métapasse se produit. Cela signifie que les fichiers sont lus et traités à nouveau l'un après l'autre.

À NOTER

Certains plug-ins multipasse demandent plusieurs passes d'analyse ou envoient le signal plus loin dans la chaîne sans demander au flux audio de redémarrer. Ce comportement dépend des paramètres de plug-in et du contenu audio et ne peut pas être influencé.

Suppression de fichiers et de plug-ins du traitement par lots

PROCÉDÉR AINSI

- Dans la liste **Chaîne de plug-ins personnalisée** ou **Fichiers à traiter**, cliquez avec le bouton droit sur l'élément que vous voulez supprimer et sélectionnez **Supprimer**, ou sélectionnez un élément et appuyez sur [Suppr].

Modification de l'ordre des plug-ins dans le traitement par lots

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Traitements par lots, créez un document ou ouvrez un document existant.

PROCÉDÉR AINSI

- Sélectionnez un plug-in ou un préréglage de la Section Maître dans la liste des chaînes de plug-ins et faites-le glisser vers une autre position.

Aperçu de l'effet du traitement par lots

Vous pouvez avoir un aperçu de l'effet du traitement par lots sur tous les fichiers d'un lot. L'aperçu inclut tous les effets et le format de fichier.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez votre traitement par lots.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'angle inférieur droit de l'espace de travail Traitements par lots, définissez la **Durée de l'aperçu**.
   La durée de l'aperçu peut être entre 2 secondes et 59 secondes.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le fichier dont vous voulez un aperçu et sélectionnez **Aperçu du traitement**.

À propos du traitement de fichiers ouverts

Si vous traitez un fichier qui est déjà ouvert, il y a certaines choses à considérer.

- Si le nouveau fichier a le même nom et est enregistré au même emplacement, le fichier n'est pas enregistré car il est déjà ouvert.
- Si le nouveau fichier a le même nom, est enregistré au même emplacement et que le nombre de canaux change dans le fichier (mono devient stéréo et vice versa), un nouveau document est créé, qui est ouvert dans une fenêtre sans titre.

Sélection d'un format de sortie pour le traitement par lots

Vous pouvez effectuer le rendu dans un format audio unique ou dans plusieurs.

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Traitements par lots, créez un document ou ouvrez un document existant.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, sélectionnez l'onglet **Format**.
2. Cliquez sur le champ **Format de fichier**.
   La boîte de dialogue **Format de Fichier Audio** s'ouvre.
3. Configurez les paramètres et cliquez sur **OK**.

Configuration d'un emplacement de fichiers pour le traitement par lots

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Traitements par lots, créez un document ou ouvrez un document existant.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, sélectionnez l'onglet **Sortie**.
2. Définissez le type de dossier de destination et le dossier dans lequel les fichiers audio sont rendus.

Spécification d'une stratégie de remplacement

CONDITION PRÉALABLE

Dans l'espace de travail Traitements par lots, créez un document ou ouvrez un document existant.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez l'onglet **Options**.
2. Dans le menu **Quand un fichier est sur le point d'être écrasé**, sélectionnez l'une des stratégies de remplacement :
   - Écraser sans questions
   - S'arrêter et demander
   - Rapporter comme erreur
   - Sauter et marquer comme effectué

Nommage de fichiers audio rendus

Avec la fonction de renommage de l'espace de travail Traitements par lots, vous pouvez générer de nouveaux noms pour les fichiers rendus en fonction de règles personnalisées.

CONDITION PRÉALABLE

Ouvrez un document de traitement par lots dans l'espace de travail Traitements par lots.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, sélectionnez l'onglet **Sortie**.
2. Activez **Renommer** et cliquez dans le champ correspondant.
3. Configurez vos paramètres et cliquez sur **OK**.

Exécution et arrêt du traitement par lots

Une fois les paramètres configurés, vous pouvez lancer le traitement par lots. Vous pouvez mettre la procédure en pause ou l'annuler à tout moment.

- Pour lancer le traitement par lots, sélectionnez **Traitement > Démarrer** ou cliquez sur le bouton **Démarrer**.
- Pour mettre le traitement par lots en pause, sélectionnez **Traitement > Pause** ou cliquez sur le bouton **Pause**. Vous pouvez reprendre le traitement par lots en cliquant de nouveau sur le bouton **Pause**.
- Pour annuler le traitement par lots, sélectionnez **Traitement > Annuler** ou cliquez sur le bouton **Annuler**.

Icônes de statut du traitement par lots

Les icônes en regard du numéro de fichier indiquent le statut des fichiers dans la liste des **Fichiers à traiter**.

Icône	Description
Cercle vert	Indique que le fichier est prêt à être traité.
Icône de roue dentée	Indique que le fichier est en cours de traitement. L'espace de travail Traitements par lots ne peut pas être fermé si des fichiers ont ce statut.
Point jaune	Indique que le traitement est partiellement terminé. Par exemple, les fichiers ont été analysés (passe d'analyse) mais n'ont pas encore été traités (passe de modification).
Point vert	Indique que le fichier a été correctement traité. Pour traiter à nouveau le fichier, vous devez réinitialiser son statut.
Point rouge	Indique qu'une erreur s'est produite.

Réinitialisation du statut des fichiers du traitement par lots

Pour appliquer de nouveau le traitement par lots aux fichiers déjà traités, vous devez réinitialiser le statut de ces fichiers.

- Pour réinitialiser le statut d'un ou plusieurs fichiers dans la liste **Fichiers à traiter**, sélectionnez les fichiers, cliquez dessus avec le bouton droit et sélectionnez **Réinitialiser le statut**.
- Pour réinitialiser le statut de tous les fichiers dans la liste **Fichiers à traiter**, sélectionnez **Éditer > Réinitialiser le statut de tous les fichiers**.

- Pour réinitialiser le statut des fichiers avec une erreur dans la liste **Fichiers à traiter**, sélectionnez **Éditer > Réinitialiser le statut de tous les fichiers avec une erreur**.

À propos du mode multitâche pendant le traitement par lots

Vous pouvez sélectionner le nombre de cœurs de processeur de votre ordinateur qui doivent être utilisés simultanément. Le nombre de cœurs disponible dépend de votre matériel informatique.

Chaque tâche utilise un cœur, donc le réglage du traitement en multitâche représente le nombre maximal de tâches pouvant être exécutées en parallèle. Il n'est pas toujours recommandé d'utiliser le paramètre le plus élevé pour les raisons suivantes :

- Si vous voulez continuer à travailler avec votre ordinateur pendant le traitement par lots, vous devez économiser de la puissance.
- Le disque est plus lent.
- Les performances graphiques et la réactivité de l'interface sont réduites.
- Si votre processeur utilise l'hyper-threading, la moitié des cœurs sont virtuels et n'apportent pas autant de puissance que de vrais cœurs.

Si beaucoup de gros fichiers sont traités, le traitement en multitâche n'est pas toujours recommandé car les fichiers peuvent devenir plus fragmentés sur votre disque. Les fichiers résultant peuvent être plus lent à lire, à moins d'utiliser des SSD.

À NOTER

Le nombre de cœurs à utiliser peut être modifié à tout moment. Les tâches qui sont déjà en cours d'exécution sont continuées ou mise en pause, en fonction du nouveau paramètre.

Sélection de cœurs de processeur pour le traitement par lots

PROCÉDÉR AINSI

- Dans l'onglet **Multitâche**, sélectionnez le nombre de cœurs de processeur que vous voulez utiliser.

Dossiers surveillés

Les Dossiers surveillés permettent d'automatiser des tâches de traitement par lots. Quand des fichiers sont copiés dans un Dossier surveillé, un traitement par lots prédéfini leur est automatiquement appliqué.

Ce traitement par lots peut inclure toutes les fonctions de traitement audio offertes par WaveLab : chaînes de plug-ins VST, normalisation de la sonie sur la norme R-128, génération de rapports d'analyse audio, conversion des signaux en MP3, etc.

À NOTER

Pour tirer pleinement parti des Dossiers surveillés, vous devez maîtriser l'espace de travail Traitements par lots de WaveLab.

Tous les types de dossiers de Explorateur Windows/Finder Mac OS peuvent être configurés en Dossiers surveillés. Vous pouvez ensuite faire glisser ou copier des fichiers dans ce dossier, voire directement enregistrer des fichiers audio dans un Dossier surveillé à partir de n'importe quelle application. Les Dossiers surveillés permettent de traiter des fichiers audio, mais également des montages audio.

Vous pouvez configurer plusieurs Dossiers surveillés qui traiteront les données audio de différentes manières.

WaveLab traite tous les fichiers copiés dans des Dossiers surveillés, même quand il n'est pas en application active.

Pour configurer un Dossier surveillé, la procédure est la suivante : définissez un traitement par lots, créez un Dossier surveillé, associez ce Dossier surveillé au traitement par lots, puis activez le Dossier surveillé. Il vous suffit ensuite de copier des fichiers dans ce dossier pour qu'ils soient automatiquement traités.

Les fichiers que vous faites glisser dans le Dossier surveillé peuvent se trouver dans les sous-dossiers d'un dossier. Le cas échéant, les fichiers traités dans le dossier de sortie adoptent la même structure de dossier que les fichiers source.

Vous pouvez également faire glisser dans le Dossier surveillé des fichiers XML définissant les fichiers audio que vous souhaitez traiter.

LIENS ASSOCIÉS

Traitement par lots à la page 576
Fichiers XML et traitement par lots à la page 616

Configuration d'un traitement par lots pour des Dossiers surveillés

Vous pouvez associer à vos Dossiers surveillés une configuration de traitement par lots existante ou une nouvelle configuration que vous aurez paramétrée.

Un Dossier surveillé peut être associé à plusieurs tâches de traitement par lots. Par exemple, la copie d'un fichier dans un Dossier surveillé peut donner lieu à la création automatique d'un fichier MP3 à 96 kbps, d'un fichier MP3 à 192 kbps, d'un fichier OGG et d'un fichier WAVE normalisé.

- Pour éditer un traitement par lots, double-cliquez dessus dans la fenêtre **Dossier surveillé**.
- Pour éditer le dossier de sortie d'un traitement par lots, double-cliquez dans la colonne **Dossier de sortie** d'un traitement par lots dans la fenêtre **Dossier surveillé**.

IMPORTANT

Les plug-ins qui affichent une boîte de dialogue de validation au démarrage ne peuvent pas être utilisés.

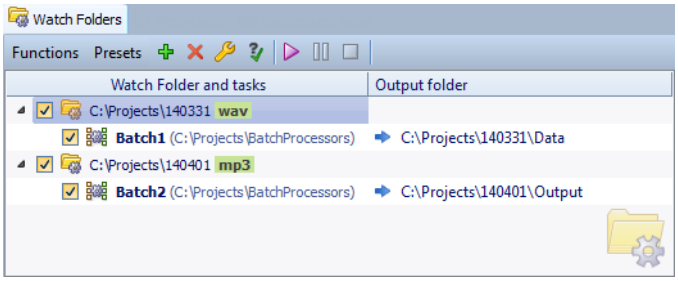
LIENS ASSOCIÉS

Travailler dans l'espace de travail Traitements par lots à la page 587
À propos du mode multitâche pendant le traitement par lots à la page 597

Fenêtre Dossier surveillé

Cette fenêtre vous permet de paramétrer et d'éditer la configuration de Dossier surveillé.

Si la fenêtre n'est pas déjà visible, procédez ainsi : dans l'espace de travail Traitements par lots, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Dossiers surveillés**.



À NOTER

Les configurations que vous définissez dans la fenêtre Dossier surveillé s'enregistrent automatiquement au fur et à mesure que vous les éditez.

Liste des Dossiers surveillés

La liste des Dossiers surveillés montre le Dossier surveillé sélectionné et les traitements par lots qui lui sont associés.

- Pour éditer un Dossier surveillé, double-cliquez sur ce dossier dans la liste.
- Si vous souhaitez que certains traitements par lots ne se lancent pas, décochez les cases correspondantes dans la fenêtre **Dossiers surveillés**.

Menu Fonctions

Ajouter une tâche de Dossier Surveillé

Permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Tâche de Dossier Surveillé** et d'y assigner un nouveau Dossier surveillé à un traitement par lots.

Remove

Supprime la tâche sélectionnée.

Réglages

Permet d'accéder à la boîte de dialogue **Réglages des Dossiers Surveillés** et d'y paramétrer d'autres options pour le Dossier surveillé.

Vérifier la configuration

Permet de vérifier si la configuration de Dossier surveillé est valide et prête à être activée. Cette vérification s'effectue automatiquement quand vous activez le Dossier surveillé.

Début

Permet d'activer le Dossier surveillé. Quand vous faites glisser des fichiers dans un Dossier surveillé actif, les traitements par lots qui lui sont associés s'appliquent.

Pause

Permet de mettre les Dossiers surveillés en pause.

Stop

Permet d'arrêter les Dossiers surveillés. Toutes les tâches en cours d'exécution sont annulées.

Traitement multi ordinateur

Permet d'activer les Dossiers surveillés en tant qu'instance maître ou esclave.

Menu Préréglages

Sauver sous

Permet d'enregistrer la configuration de Dossier surveillé active sous forme de préréglage.

Liste des préréglages

Permet de sélectionner un préréglage de configuration de Dossier surveillé.

Définition d'un Dossier surveillé

CONDITION PRÉALABLE

Configurez un traitement par lots.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, procédez de l'une des manières suivantes :
   - Dans la fenêtre **Dossiers surveillés**, sélectionnez **Fonctions > Ajouter une tâche de Dossier Surveillé**.
   - Dans la fenêtre **Dossiers surveillés**, cliquez sur l'icône **+**.
   - Faites glisser le dossier que vous souhaitez utiliser en tant que Dossier surveillé ou un fichier de traitement par lots dans la fenêtre **Dossiers surveillés**. La boîte de dialogue **Tâche de Dossier Surveillé** apparaît et le dossier ou le fichier de traitement par lots correspondant est configuré par défaut.
2. Dans la boîte de dialogue **Tâche de Dossier Surveillé**, procédez ainsi :
   - Définissez le chemin d'accès du dossier que vous souhaitez utiliser en tant que Dossier surveillé.
   - Définissez les types de fichiers que vous souhaitez traiter.
   - Définissez le chemin d'accès du traitement par lots que vous souhaitez lancer avec le Dossier surveillé sélectionné.

   Si un traitement par lots est déjà ouvert dans l'espace de travail Traitements par lots, il sera proposé par défaut dans le champ **Fichier de traitement par lots**.
3. Cliquez sur **OK**.

   La configuration de Dossier surveillé est ajoutée à la liste de Dossiers surveillés.
4. Dans la fenêtre **Dossiers surveillés**, sélectionnez **Fonctions > Réglages** et configurez les autres paramètres des Dossiers surveillés.
5. Pour valider la configuration de Dossier surveillé, sélectionnez **Fonctions > Vérifiez la configuration**.
6. Facultatif : assignez un autre traitement par lots au Dossier surveillé.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Après avoir créé une configuration de Dossier surveillé, il vous faut l'activer.

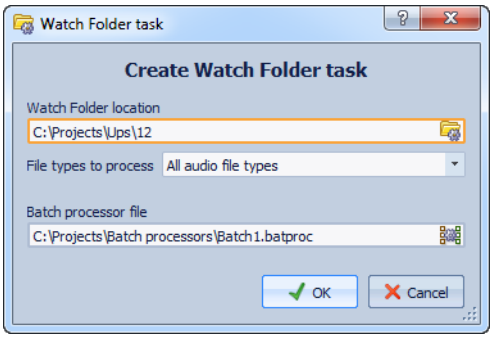
LIENS ASSOCIÉS

Fichiers XML et traitement par lots à la page 616
Boîte de dialogue Réglages des Dossiers Surveillés à la page 609

Boîte de dialogue Tâche de Dossier surveillé

Cette boîte de dialogue vous permet de définir l'emplacement du Dossier surveillé, le fichier de traitement par lots qui lui est associé et les types de fichier devant être traités.

Dans la fenêtre Dossiers surveillés, sélectionnez **Fonctions > Ajouter une tâche de Dossier surveillé** ou cliquez sur l'icône **+**.



Emplacement du Dossier Surveillé

Permet de définir l'emplacement du Dossier surveillé.

Type de fichier à traiter

Permet de sélectionner les types de fichiers associés au Dossier surveillé. Seuls les fichiers dont les formats correspondent à ces types sont pris en compte dans le traitement par lots.

Fichier de traitement par lots

Permet de définir le fichier de traitement par lots devant être associé au Dossier surveillé.

Vous pouvez cliquer sur pour afficher la liste de tous les traitements par lots ouverts et la liste de tous les traitements par lots récemment utilisés.

Activation de la configuration de Dossier surveillé

Une fois que vous avez paramétré une configuration de Dossier surveillé, vous pouvez l'activer.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez un traitement par lots et créez un ou plusieurs Dossiers surveillés.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **Dossiers surveillés**, sélectionnez **Fonctions > Début**.
2. Dans la boîte de dialogue **Activation des Dossiers Surveillés**, configurez les options souhaitées et cliquez sur **Activer**.

RÉSULTAT

La configuration de Dossier surveillé est active. Quand vous faites glisser un fichier dans un Dossier surveillé, les traitements par lots associés se lancent.

IMPORTANT

Pour appliquer les modifications apportées à une configuration de Dossier surveillé active, il vous faut arrêter et redémarrer les Dossiers surveillés.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

L'icône de la barre d'état système vous permet d'accéder à des informations sur le Dossier surveillé activé, de mettre le traitement en pause ou de l'interrompre.

Traitement des Dossiers surveillés en tâche de fond

La fonction de Dossier surveillé de WaveLab peut s'exécuter en tâche de fond. Pour cela, une autre instance de WaveLab est ouverte en arrière-plan. Les deux instances peuvent s'exécuter simultanément.

L'affichage du Dossier surveillé dans l'interface utilisateur du programme sert principalement à configurer le dossier et à en tester le fonctionnement. Une fois que vous avez tout configuré à votre convenance, vous pouvez activer la configuration de Dossier surveillé à partir de l'instance de WaveLab s'exécutant en tâche de fond.

Une fois que vous avez configuré le Dossier surveillé, vous pouvez utiliser l'instance en arrière-plan. Quand vous faites glisser des fichiers dans votre Dossier surveillé, l'instance de WaveLab en arrière-plan traite les fichiers en tâche de fond. Vous pouvez faire en sorte que l'instance d'arrière-plan se lance automatiquement au démarrage du système d'exploitation.

Pour une vitesse de traitement accrue, l'option **Traitement multi ordinateur** vous permet d'exécuter une instance de WaveLab en tâche de fond sur un autre ordinateur.

À NOTER

Une fois qu'une instance d'arrière-plan a été ouverte, elle devient indépendante de l'instance dans laquelle vous travaillez.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Activation des Dossiers Surveillés à la page 606
Boîte de dialogue Préférences générales à la page 712
Traitement multi ordinateur à la page 604

Lancement automatique d'une instance en arrière-plan au démarrage

Vous pouvez faire en sorte qu'une instance de WaveLab se lance automatiquement en tâche de fond au démarrage du système d'exploitation.

- Pour activer ou désactiver la fonction de démarrage automatique, ouvrez la boîte de dialogue **Activation des Dossiers Surveillés** et sélectionnez **Activer les Dossiers Surveillés au démarrage de l'ordinateur**.

Vous pouvez également désactiver la fonction de démarrage automatique en dehors de WaveLab.

- Sous Windows, supprimez le fichier WatchFolders.lnk qui se trouve à l'emplacement suivant :

  ```
  C:\Utilisateurs\[Nom de l'utilisateur]\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Menu Démarrer\Programmes\Démarrage
  ```

- Sous Mac, supprimez l'entrée WaveLab de la liste des éléments de connexion :

  ```
  Préférences Système/Utilisateurs et groupes/Éléments
  ```

LIENS ASSOCIÉS

Activation de la configuration de Dossier surveillé à la page 603

Traitement multi ordinateur

Vous pouvez utiliser plusieurs ordinateurs faisant partie d'un même réseau pour traiter les mêmes Dossiers surveillés. Par exemple, si le réseau comprend 10 ordinateurs et qu'il vous faut traiter 800 fichiers, chaque ordinateur traitera 80 fichiers. Vous gagnez ainsi en vitesse de traitement.

Quand le Dossier surveillé utilise un chemin de réseau partagé, les tâches de traitement sont réparties entre les ordinateurs. L'une des instances de WaveLab fonctionne en « maître » et répartit les fichiers entre les autres ordinateurs, qui fonctionnent en mode « esclave ». Il est ainsi possible de traiter les fichiers bien plus rapidement.

C'est la configuration de Dossier surveillé de l'instance maître qui est utilisée et partagée avec les instances esclaves.

L'option de traitement multi ordinateur configure le mode d'instance en arrière-plan sur tous les ordinateurs du système.

IMPORTANT

- Tous les ordinateurs du réseau doivent être soit sous Windows, soit sous Mac.
- Tous les ordinateurs du réseau doivent être configurés dans la même langue.
- Les plug-ins utilisés pour les traitements par lots doivent être installés sur tous les ordinateurs.
- Les chemins d'accès définis dans la configuration de Dossier surveillé doivent utiliser un format universel.

  Sous Windows, ce format est le suivant : `\\ServerName\volume`

  Sous Mac, ce format est le suivant : `/ServerName/volume`
- Si une tâche dépend de certains paramètres (par exemple, les paramètres XML), ceux-ci doivent être configurés sur tous les ordinateurs. Vous pouvez utiliser l'option **Réglages de synchronisation** des préférences globales de WaveLab pour synchroniser les ordinateurs.

Activation d'un Dossier surveillé pour le traitement multi ordinateur

CONDITION PRÉALABLE

Configurez un traitement par lots et créez un ou plusieurs Dossiers surveillés.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **Dossier surveillé**, choisissez l'une des options suivantes :
   - Pour activer une instance maître, sélectionnez **Fonctions > Traitement multi ordinateur > Démarrer en tant que maître**.
   - Pour activer une instance esclave, sélectionnez **Fonctions > Traitement multi ordinateur > Démarrer en tant qu'esclave**.

   À NOTER

   Pour configurer un nouveau traitement multi ordinateur, vous devez d'abord démarrer l'instance maître.
2. Définissez le chemin réseau des réglages.
3. Choisissez ou non d'activer les Dossiers surveillés au démarrage de l'ordinateur.
4. Cliquez sur **Activer**.

RÉSULTAT

Le Dossier surveillé démarre en mode maître ou esclave.

Boîte de dialogue Activation des Dossiers Surveillés

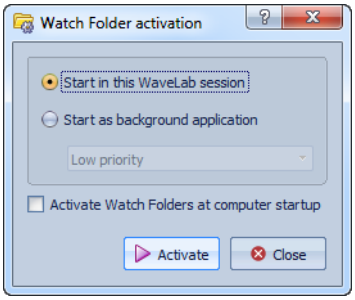
Cette boîte de dialogue vous permet de configurer le mode de fonctionnement des Dossiers surveillés que vous activez.

Selon que vous activez un Dossier surveillé standard ou utilisez le mode Traitement multi ordinateur, la boîte de dialogue **Activation des Dossiers Surveillés** offre des options différentes.

Boîte de dialogue Activation des Dossiers Surveillés standard

Cette boîte de dialogue vous permet de déterminer si le Dossier surveillé doit apparaître dans l'interface ou s'exécuter en tâche de fond.

Dans la fenêtre **Dossiers surveillés** de l'espace de travail Traitements par lots, configurez une tâche de Dossier surveillé et sélectionnez **Fonctions > Début**.



Démarrer dans cette session de WaveLab

Quand cette option est activée, c'est l'instance active de WaveLab qui est utilisée pour le traitement des fichiers dans les Dossiers surveillés. Quand vous copiez des fichiers dans un Dossier surveillé, le fichier de traitement par lots correspondant s'active. Vous pouvez ainsi observer l'avancement du traitement dans WaveLab.

Ce mode est intéressant quand il s'agit de paramétrer la configuration de Dossier surveillé.

Démarrer comme application en arrière-plan

Quand cette option est activée, une nouvelle instance de WaveLab démarre en tâche de fond. C'est cette instance qui est utilisée pour le traitement des Dossiers surveillés.

Priorité

Le traitement des fichiers dans les Dossiers surveillés par une instance de WaveLab s'exécutant en tâche de fond peut ralentir les autres programmes en cours d'exécution. Il est possible de configurer la priorité dont bénéficiera l'instance en arrière-plan pour l'utilisation des ressources de l'ordinateur.

Voici les priorités proposées :

- **normale** : l'instance de WaveLab s'exécutant en tâche de fond bénéficie de la même priorité que les autres programmes.

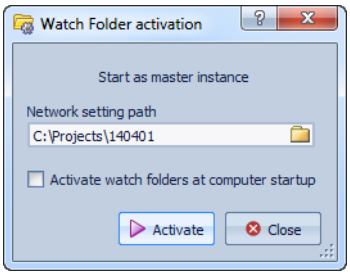
- **basse** : l'instance de WaveLab s'exécutant en tâche de fond a une priorité inférieure. Le traitement est ralenti afin de laisser davantage de ressources aux autres applications.
- **la plus basse** : l'instance de WaveLab s'exécutant en tâche de fond a la priorité la plus basse. Le traitement est ralenti afin de laisser encore plus de ressources aux autres applications qu'avec l'option **basse**.

Activer les Dossiers Surveillés au démarrage de l'ordinateur

Quand cette option est activée, une instance de WaveLab se lance automatiquement en tâche de fond au démarrage de l'ordinateur. C'est cette instance qui est utilisée pour le traitement des fichiers dans les Dossiers surveillés.

Boîte de dialogue Activation des Dossiers Surveillés pour une instance maître ou esclave

Ces boîtes de dialogue vous permettent de configurer le traitement multi ordinateur. Vous pouvez ainsi répartir le traitement par lots des fichiers entre plusieurs ordinateurs d'un même réseau.



Chemin réseau des réglages

En mode de traitement multi ordinateur, tous les ordinateurs du réseau doivent utiliser la même configuration de Dossier surveillé et pouvoir accéder au chemin d'accès réseau.

Activer les Dossiers Surveillés au démarrage de l'ordinateur

Quand cette option est activée, une instance de WaveLab se lance automatiquement en tâche de fond au démarrage de l'ordinateur. C'est cette instance qui est utilisée pour le traitement des fichiers dans les Dossiers surveillés.

Utilisation du Dossier surveillé

Une fois que vous avez paramétré la configuration de Dossier surveillé, vous pouvez commencer à traiter des fichiers.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez un ou plusieurs fichiers de traitement par lots, associez-les à un ou plusieurs Dossiers surveillés, et activez la configuration de Dossier surveillé.

PROCÉDÉR AINSI

- Faites glisser, copiez ou enregistrez des fichiers audio dans vos Dossiers surveillés.

  Vous pouvez également faire glisser des dossiers entiers dans le Dossier surveillé.

  À NOTER

  Si vous faites glisser un dossier vide dans le Dossier surveillé, il sera automatiquement supprimé.

  À NOTER

  Si vous avez configuré l'option **Dossier Planifié**, placez les fichiers dans le sous-dossier `Planifié` qui se trouve dans le Dossier surveillé. Faute de quoi, ils seront traités immédiatement.

RÉSULTAT

Les fichiers sont traités en fonction des paramètres que vous avez configurés.

Enregistrement d'une configuration de Dossier surveillé sous forme de préréglage

Vous pouvez enregistrer les paramètres et les listes des Dossiers surveillés sous forme de préréglages. Cependant, ces préréglages ne prennent pas en compte les fichiers de traitement par lots, qui sont des fichiers indépendants.

PROCÉDÉR AINSI

1. Paramétrez une configuration de Dossier surveillé.
2. Dans la fenêtre **Dossiers surveillés** de l'espace de travail Traitements par lots, sélectionnez **Préréglages > Sauver sous**.

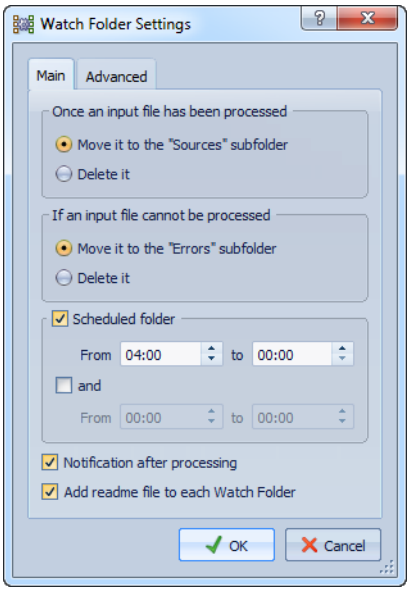
3. Dans la boîte de dialogue **Sauvegarder le préréglage sous**, procédez de l'une des manières suivantes :
   - Pour enregistrer le préréglage dans le dossier par défaut, saisissez un nom et cliquez sur **Sauver**.
   - Pour enregistrer le préréglage dans un sous-dossier du dossier par défaut, cliquez sur l'icône de dossier, attribuez un nom à votre sous-dossier, et cliquez sur **OK**. Sélectionnez ensuite ce sous-dossier, saisissez le nom que vous souhaitez attribuer au préréglage et cliquez sur **Sauver**.

Boîte de dialogue Réglages des Dossiers Surveillés

Cette boîte de dialogue permet de configurer les réglages des Dossiers surveillés.

Dans la fenêtre **Dossiers surveillés** de l'espace de travail Traitements par lots, sélectionnez **Fonctions > Réglages**.

Onglet Principal



Une fois qu'un fichier en entrée a été traité

Une fois qu'un fichier d'entrée a été correctement traité, il doit être supprimé de son dossier. Voici les options disponibles :

- **Le déplacer vers le sous-dossier Sources**

  Quand cette option est activée, les fichiers traités sont déplacés dans un dossier appelé `Sources` à l'intérieur du Dossier surveillé. La structure de dossier d'origine est préservée.

À NOTER

Quand les fichiers à traiter sont décrits par un fichier XML, il n'est pas obligatoire qu'ils se trouvent dans le Dossier surveillé. Le cas échéant, l'option **Le déplacer vers le sous-dossier Sources** n'a aucun effet.

- **Supprimer**

  Quand cette option est activée, les fichiers traités sont supprimés du Dossier surveillé.

Si un fichier d'entrée ne peut pas être traité

Quand un fichier d'entrée n'a pas été correctement traité, il doit être supprimé de son dossier. Voici les options disponibles :

- **Le déplacer vers le sous-dossier Erreurs**

  Quand cette option est activée et qu'un fichier n'a pas été correctement traité, il est déplacé dans un dossier appelé `Erreurs`, à l'intérieur du Dossier surveillé. La structure de dossier d'origine est préservée.

- **Supprimer**

  Quand cette option est activée et qu'un fichier n'a pas été correctement traité, il est supprimé du Dossier surveillé.

Dossier Planifié

Il est possible de définir le moment auquel les Dossiers surveillés doivent traiter les fichiers. Vous pouvez ainsi faire en sorte que le traitement se lance automatiquement pendant la nuit ou aux heures des repas, par exemple.

Pour ce faire, créez un dossier à l'intérieur du Dossier surveillé, et nommez-le `Planifié`. Ensuite, activez l'option **Dossier Planifié** et définissez la plage horaire souhaitée.

Les fichiers qui se trouvent en dehors du sous-dossier `Planifié` sont traités immédiatement.

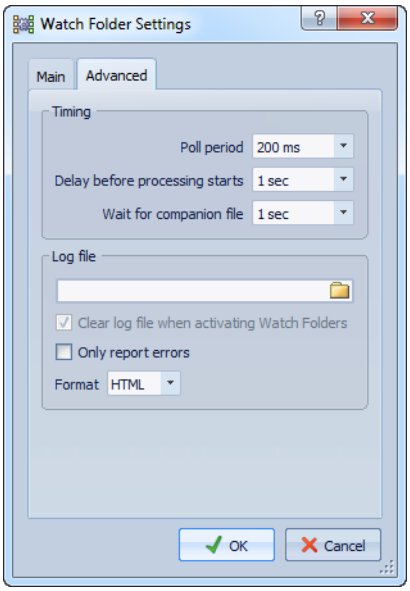
Notification après le traitement

Quand cette option est activée, une notification apparaît dans la barre d'état système une fois que les fichiers ont été traités. Quand vous cliquez sur cette notification, le dossier dans lequel a été rendu le dernier fichier apparaît.

Ajouter un fichier readme dans chaque Dossier Surveillé

Quand cette option est activée, un fichier «readme.html» est créé dans le dossier racine de chaque Dossier surveillé. Ce fichier readme contient des informations sur les paramètres du Dossier surveillé.

Onglet Avancé



Minutage

- **Période de sondage**

  Il s'agit de la période pendant laquelle WaveLab analyse les Dossiers surveillés. Plus la durée est courte, plus tôt les fichiers copiés dans le Dossier surveillé sont traités.

- **Délai avant déclenchement du traitement**

  L'enregistrement d'un fichier dans le Dossier surveillé doit être terminé pour que son traitement commence. C'est la raison pour laquelle WaveLab analyse l'augmentation de la taille des fichiers et leur horodatage. Une fois que ces indicateurs ont atteint un niveau de stabilité, WaveLab attend la durée définie ici avant de lancer les traitements par lots.

  Si les fichiers proviennent d'une application tierce, par exemple dans le cadre d'un mixage depuis Cubase, il est recommandé de définir une valeur de 2 secondes. Si les fichiers audio sont copiés ou déplacés à partir de Explorateur Windows/Finder Mac OS, vous pouvez utiliser une valeur inférieure.

- **Attente du fichier compagnon**

  Si un fichier audio est copié dans le Dossier surveillé avec un fichier de marqueurs (.mrk), le traitement ne peut commencer avant que les deux fichiers soient présents dans le Dossier surveillé. La valeur de retard détermine combien de temps WaveLab doit attendre l'arrivée du fichier de marqueurs.

  Si vous ne traitez jamais vos fichiers audio avec des fichiers de marqueurs, vous pouvez configurer cette valeur sur 0.

  Par ailleurs, WaveLab attend que les deux fichiers mono d'un fichier dual-mono soient présents si cette option a été activée dans le traitement par lots. L'option **Attente du fichier compagnon** est indépendante de la fonctionnalité de fichier dual-mono, cette dernière s'appuyant sur une analyse des noms de fichiers que vous pouvez configurer dans les préférences des fichiers audio.

Fichier journal

Vous pouvez créer un fichier journal auquel s'ajoutent continuellement les messages relatifs au traitement par lots à l'aide des Dossiers surveillés. Ce fichier journal vous aide à trouver les erreurs que peut comporter la configuration de Dossier surveillé.

- **Chemin d'accès du fichier**

  Vous pouvez ici définir le nom et l'emplacement du fichier journal.

  Quand vous utilisez les Dossiers surveillés au sein d'un environnement réseau distribué, des fichiers journaux indépendants sont créés sur chacun des ordinateurs.
- **Effacer le fichier journal lors de l'activation des Dossiers Surveillés**

  Quand cette option est activée, le fichier journal est effacé chaque fois que les Dossiers surveillés sont activés. Cette option est toujours activée si le fichier journal utilise un format de balisage.
- **Ne rapporter que les erreurs**

  Quand cette option est activée, seuls les messages d'erreur sont consignés dans le fichier journal.
- **Format**

  Permet de choisir entre le format texte brut et le format balisage (XML ou HTML) pour le fichier journal.

  Dans les fichiers de balisage, la balise finale n'est inscrite qu'à partir du moment où les Dossiers surveillés sont désactivés. Au sein d'un environnement informatique distribué, cette balise est inscrite par l'ordinateur maître.

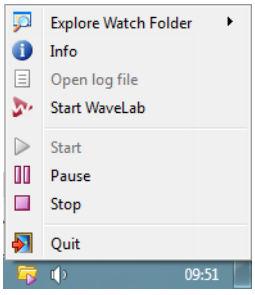
LIENS ASSOCIÉS

Fichiers XML et traitement par lots à la page 616
Fichiers dual-mono à la page 156

Icône de la barre d'état système

Quand des Dossiers surveillés sont activés, une icône apparaît dans la barre d'état système. Elle vous fournit des informations sur l'avancement du processus et les erreurs rencontrées. Elle vous donne également accès à plusieurs options relatives au Dossier surveillé actif.

Pour ouvrir le menu contextuel, cliquez sur l'icône de la barre d'état système.



Icône de la barre d'état système sous Windows

Explorer les Dossiers Surveillés

Permet d'ouvrir les Dossiers surveillés actifs dans Explorateur Windows/Finder Mac OS.

Info

Permet d'ouvrir un message contextuel indiquant le nombre de fichiers dont le traitement a abouti et le nombre de messages d'erreurs.

Ouvrir le fichier journal

Permet d'ouvrir le fichier journal des Dossiers surveillés.

Démarrer WaveLab

Si l'icône de la barre d'état système correspond à une instance de WaveLab s'exécutant en tâche de fond, cette option ouvre une nouvelle instance de WaveLab.

Si une instance de WaveLab est déjà visible, elle s'affiche au premier plan.

Démarrage

Permet d'activer les Dossiers surveillés. Si cette option n'est pas disponible, c'est que les Dossiers surveillés sont déjà actifs.

Pause

Quand cette option est activée, WaveLab cesse de surveiller les dossiers. Si des fichiers sont en cours de traitement, leur traitement est mis en pause. Il reprendra dès que l'option **Pause** sera désactivée.

Stop

Quand cette option est activée, WaveLab cesse de surveiller les dossiers et annule tout traitement par lots en cours.

Quitter

Permet de quitter WaveLab et d'annuler tout traitement par lots en cours. Cette option n'est proposée que quand WaveLab s'exécute en tâche de fond.

Icônes de statut de la barre d'état système

L'icône de la barre d'état système change en fonction du statut du Dossier surveillé.

Indique que le Dossier surveillé est actif.

Indique que le Dossier surveillé traite des données.

Indique que le Dossier surveillé est en pause.

Indique que le Dossier surveillé est à l'arrêt.

Indique qu'une erreur a été rencontrée pendant le traitement. Le traitement n'est pas interrompu pour autant.

Structure des dossiers

WaveLab crée automatiquement différents types de sous-dossiers à l'intérieur d'un Dossier surveillé.

Les sous-dossiers **Sortie**, **Sources**, **Erreurs**, **Planifié** et **$TEMP$** sont réservés à WaveLab. Vous ne pouvez pas créer de sous-dossier possédant l'un de ces noms.

Sortie

Quand vous créez un traitement par lots, les fichiers traités s'enregistrent par défaut dans ce dossier. Vous pouvez changer de dossier de sortie à partir de l'onglet **Sortie** de chaque traitement par lots.

Sources

Il s'agit du dossier dans lequel les fichiers traités sont déplacés s'ils ont été correctement traités. Pour cela, l'option correspondante doit être activée dans les réglages des Dossiers Surveillés.

Erreurs

Il s'agit du dossier dans lequel sont déplacés les fichiers qui n'ont pas pu être traités. Pour cela, l'option correspondante doit être activée dans les réglages des Dossiers Surveillés.

Planifié

Si vous souhaitez traiter certains fichiers à un moment défini, placez ces fichiers dans ce dossier. Les fichiers ne seront traités qu'au moment défini dans les réglages des Dossiers Surveillés.

$TEMP$

Ce dossier temporaire est créé et supprimé par WaveLab pendant le traitement.

Contrôle de l'application WaveLab en arrière-plan via des paramètres de ligne de commande

Vous pouvez contrôler l'instance de WaveLab qui s'exécute en tâche de fond à l'aide de paramètres de ligne de commande.

Voici les options disponibles :

--serviceLaunch

Cette commande lance une instance de WaveLab en tâche de fond. Elle doit être suivie de l'une des options ci-après :

- **alone** : lance une instance de WaveLab en tâche de fond sur un seul système informatique.

- **master** : lance une instance de WaveLab en tâche de fond et en **mode Maître** sur un système informatique comprenant plusieurs ordinateurs.
- **slave** : lance une instance de WaveLab en tâche de fond et en **mode Esclave** sur un système informatique comprenant plusieurs ordinateurs.

Pour ces commandes, une instance de WaveLab est lancée en arrière-plan en mode Stop par défaut. Cette commande peut être suivie des commandes **--serviceCommand start** et **--servicePriority**, par exemple.

```
--serviceLaunch alone --serviceCommand start
--servicePriority low
```

--serviceAuto

Cette commande lance une instance de WaveLab en tâche de fond dans le mode qui était activé quand vous avez sélectionné pour la dernière fois **Activer les Dossiers Surveillés au démarrage de l'ordinateur** dans la boîte de dialogue **Activation des Dossiers Surveillés**.

Pour cette instance, les Dossiers surveillés sont automatiquement activés.

--serviceCommand

Cette commande démarre, met en pause ou arrête l'instance de WaveLab en arrière-plan. Elle doit être suivie de l'une des options ci-après :

- **start** : démarre l'instance de WaveLab en tâche de fond.
- **pause** : met en pause l'instance de WaveLab en tâche de fond.
- **stop** : arrête l'instance de WaveLab en tâche de fond.

--servicePriority

Cette commande détermine la priorité dont bénéficie l'instance de WaveLab s'exécutant en tâche de fond pour l'utilisation des ressources de traitement de l'ordinateur. Elle doit être suivie de l'une des options ci-après :

- normal
- low
- lowest

--serviceSettingPath

Cette commande détermine le chemin d'accès réseau utilisé pour synchroniser la configuration entre les ordinateurs quand vous exécutez WaveLab en mode maître et en mode esclave. Par exemple :

```
--serviceSettingPath "\\server\volume\test"
```

Exemple de lancement d'une instance maître :

```
--serviceLaunch master --serviceCommand start
--serviceSettingPath "\\server\volume\test"
```

Exemple de lancement d'une instance esclave :

```
--serviceLaunch slave --serviceCommand start
--serviceSettingPath "\\server\volume\test"
```

--serviceStatus

Cette commande indique à WaveLab qu'il doit inscrire le statut du Dossier surveillé dans un fichier. Cette commande doit être suivie d'un nom de fichier et WaveLab doit s'exécuter en tâche de fond.

Le fichier de statut indique si WaveLab est en cours d'exécution, en pause ou à l'arrêt, ainsi que le nombre de messages d'erreurs et de messages de réussite.

Cette commande permet de vérifier le statut du système de Dossier surveillé.

```
--serviceStatus "d:\tests\status.txt"
```

Fichiers XML et traitement par lots

WaveLab peut lire les informations contenues dans des fichiers XML, notamment l'emplacement des fichiers audio et les métadonnées. WaveLab peut également inscrire des informations dans des fichiers XML ou HTML, notamment des données personnalisées, des métadonnées et des analyses audio.

Ces fonctions sont d'une grande aide quant il s'agit de gérer et de baliser un grand nombre de fichiers audio. Par ailleurs, ces fichiers XML permettent de contrôler en externe l'entrée de lots de fichiers dans WaveLab et la sortie de lots de fichiers de WaveLab.

Il n'est pas nécessaire que les fichiers XML d'entrée soient formatés d'une façon particulière. Vous pouvez configurer WaveLab de manière à ce qu'il interprète la structure de vos fichiers XML.

Entrée XML

Vous pouvez ajouter un fichier XML à un traitement par lots afin de transmettre des informations à WaveLab.

WaveLab peut identifier trois types d'éléments.

- **Chemin d'accès et nom du fichier d'entrée**

  Indiquent à WaveLab où chercher le fichier audio devant être traité. Ces informations sont obligatoires.

- **Chemin d'accès du fichier de sortie**

  Indique à WaveLab où enregistrer le rendu du fichier audio. Cette information est facultative.

  Si elle est disponible, elle a priorité sur le paramètre de chemin d'accès de la sortie configuré pour le traitement par lots dans l'onglet **Sortie**.

- **Métadonnées**

  Permet de transmettre des métadonnées que WaveLab ajoutera aux fichiers audio devant être traités. Cette information est facultative.

Configuration de WaveLab pour qu'il puisse interpréter vos fichiers XML

Pour pouvoir tirer parti de la fonction d'entrée XML, vous devez configurer WaveLab pour qu'il puisse interpréter vos fichiers XML.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, sélectionnez **Options > Description audio XML**.
2. Dans la boîte de dialogue **Description XML des fichiers audio**, définissez l'emplacement d'entrée.
3. Facultatif : vous pouvez définir d'autres éléments.

   Si vous avez sélectionné **Variable utilisateur (pour importer des méta-données)**, définissez une variable utilisateur.
4. Définissez une étiquette et, si nécessaire, un nom d'attribut et une valeur.

   À NOTER

   Vous ne pouvez définir qu'un attribut par étiquette. Si votre fichier XML possède d'autres attributs, ceux-ci seront ignorés par WaveLab.
5. Si nécessaire, définissez l'étiquette de l'élément enfermant, ainsi que son nom d'attribut et sa valeur.
6. Facultatif : pour enregistrer les paramètres dans un préréglage, cliquez sur le champ de préréglages, sélectionnez **Sauver sous**, saisissez un nom, et cliquez sur **OK**.
7. Cliquez sur **OK**.

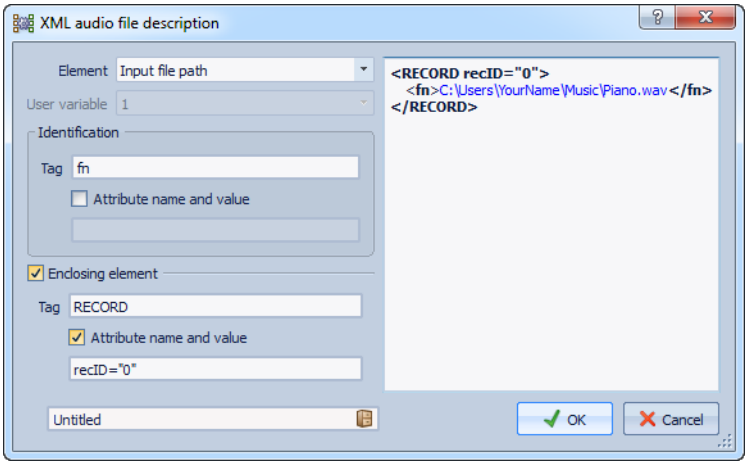
RÉSULTAT

WaveLab peut interpréter la structure de votre fichier XML. Vous pouvez maintenant inclure le fichier XML dans votre traitement par lots.

Boîte de dialogue Description XML des fichiers audio

Cette boîte de dialogue vous permet d'indiquer à WaveLab comment il doit interpréter la structure du fichier XML que vous souhaitez lire.

Dans l'espace de travail Traitements par lots, sélectionnez **Options > Description audio XML**.



Élément

Permet de sélectionner l'élément que vous souhaitez que WaveLab identifie dans le fichier XML. Vous pouvez définir l'emplacement du fichier d'entrée et l'emplacement du fichier de sortie. Voici les éléments d'entrée et de sortie disponibles :

- **Dossier d'entrée/Dossier de sortie**

  Le dossier d'entrée est le dossier dans lequel se trouve le fichier audio. Le dossier de sortie est celui dans lequel vous souhaitez enregistrer le fichier. Ces chemins d'accès peuvent être associés au chemin d'accès du fichier XML.

  Si aucun dossier d'entrée ou de sortie n'est détecté, c'est le chemin d'accès du fichier XML qui est utilisé.
- **Nom du fichier d'entrée/Nom du fichier de sortie**

  Nom du fichier d'entrée/de sortie. Par exemple, `Piano.wav`.
- **Chemin du fichier d'entrée/Chemin du fichier de sortie**

  Chemin d'accès complet et nom du fichier d'entrée/de sortie. Par exemple, `C:\AudioFiles\Piano.wav`.

Pour l'entrée, vous devez définir soit le **Chemin du fichier d'entrée**, soit le **Dossier d'entrée** + le **Nom du fichier d'entrée**. Si le fichier audio se trouve dans le même dossier que le fichier XML, le **Nom du fichier** suffit.

Si vous ne configurez pas de paramètres de sortie, ce sont ceux du traitement par lots qui sont utilisés.

Variable utilisateur

Permet de définir les variables personnalisées que WaveLab doit identifier dans le fichier XML. Pour que cette option soit proposée, vous devez avoir sélectionné **Variable utilisateur** dans le menu **Élément**.

Les variables personnalisées sont partagées à tous les niveaux de WaveLab. Pour modifier les variables, sélectionnez **Options > Variables et fragments de texte**.

Identification - Étiquette

Permet de définir la balise XML qui décrit l'élément devant être identifié.

Identification - Nom de l'attribut et valeur

Quand cette option est activée, vous pouvez définir un attribut XML et sa valeur pour que la balise puisse identifier un élément. Dans la zone de texte, vous devez inscrire le nom et la valeur en respectant le style suivant :

```
attr="valeur"
```

Élément enfermant

Quand cette option est activée, l'élément doit également être identifié par une étiquette parent.

Élément enfermant - Étiquette

Permet de définir la balise XML de l'élément enfermant.

Élément enfermant - Nom de l'attribut et valeur

Quand cette option est activée, vous pouvez définir un attribut XML et sa valeur pour que la balise de l'élément enfermant puisse identifier un élément. Dans la zone de texte, vous devez inscrire le nom et la valeur en respectant le style suivant :

```
attr="valeur"
```

Aperçu

Montre un aperçu de la structure qui sera interprétée par WaveLab dans le fichier XML.

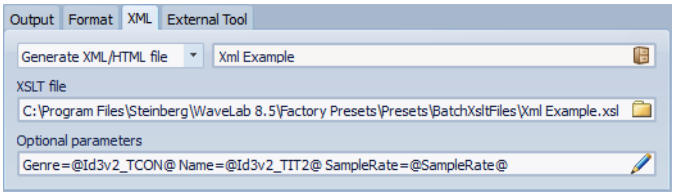
LIENS ASSOCIÉS

Variables et fragments de texte à la page 688

Sortie XML

À l'issue d'un traitement par lots, WaveLab peut créer automatiquement un fichier XML ou HTML comportant une description des fichiers audio traités. Ce fichier peut par exemple contenir le type de traitement réalisé, les métadonnées intégrées et les résultats d'une analyse audio.

Il est nécessaire de définir un fichier XSLT afin d'indiquer à WaveLab comment générer le fichier XML/HTML. Ce fichier XSLT doit utiliser le jeu de caractères UTF-8.



Onglet XML de l'espace de travail Traitements par lots

Vous pouvez générer le fichier XML/HTML en partant de zéro ou générer un fichier XML à partir d'un fichier XML existant. La structure du fichier XML d'entrée existant doit être définie dans la boîte de dialogue **Description XML des fichiers audio**. Le fichier XML d'entrée peut par exemple contenir l'emplacement des fichiers audio que vous souhaitez traiter et les informations qui doivent figurer dans le fichier de sortie XML/HTML.

Une fois les fichiers XML/HTML générés, vous pouvez les importer dans une base de données ou dans un podcast, par exemple.

LIENS ASSOCIÉS

Configuration de WaveLab pour qu'il puisse interpréter vos fichiers XML à la page 617
Onglet XML à la page 584

À propos des fichiers XSLT

WaveLab a besoin d'un fichier XSLT pour créer un fichier de sortie XML ou transformer un document XML ou HTML en un autre document XML.

Le langage XSLT permet de créer des documents XML à partir d'autres documents XML ou en partant de zéro. Le processeur XSLT de WaveLab est compatible avec la norme XSLT 2.0. Néanmoins, toutes les fonctions ne sont pas prises en charge (c'est le cas de xsl:output, par exemple).

Dans WaveLab, le fichier XSLT détermine si le fichier de sortie généré sera au format XML ou HTML. WaveLab contient des exemples de fichiers XSLT permettant de générer des fichiers XML ou HTML décrivant les fichiers audio traités.

- Pour utiliser les exemples de fichiers XSLT, ouvrez l'onglet **XML**, puis le menu Préréglages, et sélectionnez **Préréglages d'usine > Exemple HTML** ou **Préréglages d'usine > Exemple XML**.

  Pour que l'exemple fonctionne correctement, le fichier audio traité doit contenir des informations dans les champs de métadonnées ID3v2 **Titre** et **Genre**.

Paramètres pour le traitement XSLT

Vous pouvez définir les paramètres à inclure dans le fichier de sortie XML ou HTML généré à l'issue du traitement par lots. Il est par exemple possible d'y inclure des métadonnées ou les résultats d'une analyse audio.

Pour transmettre des paramètres au script XSLT, définissez-les dans la boîte de dialogue **Paramètres pour le traitement XSLT**.

À NOTER

Il arrive que les métadonnées ID3v2 intègrent des champs spécifiques («TXXX») que WaveLab ne peut pas proposer automatiquement dans le menu. Vous pouvez néanmoins les saisir manuellement.

Inclure les résultats d'Audio Analyser dans le fichier de sortie XML ou HTML

Vous pouvez inclure dans le fichier de sortie XML ou HTML les résultats de l'analyse audio réalisée par le plug-in monopasse de traitement par lots Audio Analyser.

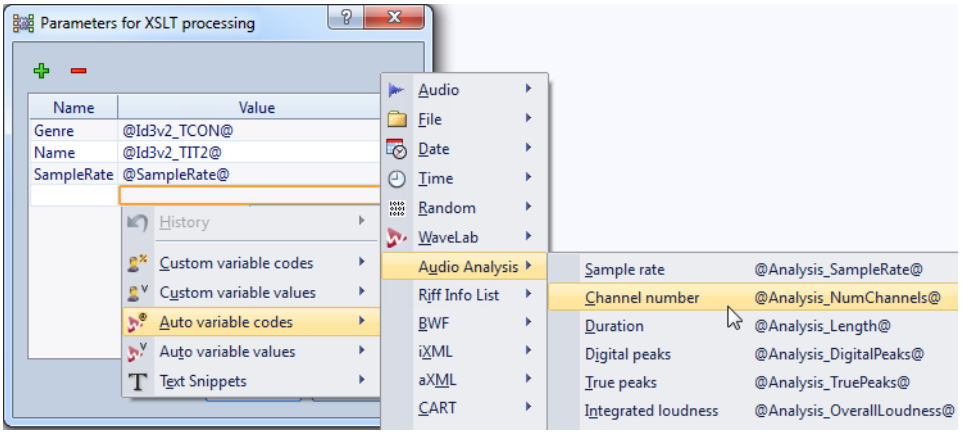
- Dans la boîte de dialogue **Audio Analyser**, vous devez activer l'option **Envoyer les résultats d'analyse vers le processeur XML**.

  Ensuite, dans la boîte de dialogue **Paramètres pour le traitement XSLT**, sélectionnez les paramètres de l'analyse audio que vous souhaitez inclure dans le fichier XML de sortie.

Boîte de dialogue Paramètres pour le traitement XSLT

Cette boîte de dialogue vous permet de configurer les paramètres qui figureront dans le fichier XML ou HTML généré à l'issue du traitement par lots.

Dans l'onglet **XML** de l'espace de travail Traitements par lots, cliquez sur l'icône de crayon.



Crée un nouveau paramètre.

Supprime le paramètre sélectionné.

Liste de paramètres

Dans la colonne de gauche, vous pouvez définir un nom de paramètre reconnu par votre fichier XSLT. Dans la colonne de droite, vous pouvez définir la valeur du paramètre.

Les valeurs des paramètres peuvent être des codes de variables personnalisées, des valeurs de variables personnalisées, des codes de variables automatiques, des valeurs de variables automatiques et des fragments de texte. Pour voir la liste de tous les paramètres disponibles, cliquez sur l'icône de flèche.

LIENS ASSOCIÉS

Variables et fragments de texte à la page 688

Génération d'un fichier XML ou HTML en partant de zéro

CONDITION PRÉALABLE

- Configurez votre traitement par lots.
- Configurez un fichier XSLT.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, ouvrez l'onglet **XML**.
2. Dans le menu de sortie, sélectionnez **Générer un fichier XML/HTML**.

3. Dans le champ **Fichier XSLT**, définissez le chemin d'accès de votre fichier XSLT.
4. Facultatif : dans le champ **Paramètres optionnels**, cliquez sur l'icône de crayon et définissez d'autres paramètres.
5. Sélectionnez **Traiter > Démarrer** pour lancer le traitement par lots.

RÉSULTAT

Les fichiers audio sont traités et un fichier XML/HTML contenant les informations définies par le script XSLT est généré.

Ce fichier XML/HTML s'enregistre dans le même emplacement et sous le même nom (extension `.xml` ou `.html`) que le fichier audio rendu. Si l'option **Pas de sortie** est activée, le fichier XML/HTML s'enregistre dans le sous-dossier `Sortie` du Dossier surveillé.

Génération d'un fichier XML à partir d'un fichier XML d'entrée existant

CONDITION PRÉALABLE

- Configurez votre traitement par lots.
- Configurez un fichier XSLT.
- Configurez WaveLab de manière à ce qu'il puisse interpréter le fichier XML d'entrée.

IMPORTANT

La structure du fichier XML d'entrée doit correspondre à celle définie dans la boîte de dialogue **Description audio XML**.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, cliquez sur l'onglet **XML**.
2. Dans le menu de sortie, sélectionnez **Transformer un fichier XML d'entrée**.
3. Dans le champ **Fichier XSLT**, définissez le chemin d'accès de votre fichier XSLT.
4. Facultatif : dans le champ **Paramètres optionnels**, cliquez sur l'icône de crayon et définissez d'autres paramètres.

5. Ajoutez le fichier XML d'entrée au traitement par lots.

   Les fichiers audio définis dans le fichier XML d'entrée apparaissent dans la liste de traitement par lots.

   IMPORTANT

   N'ajoutez pas manuellement de fichiers audio au traitement par lots. L'emplacement des fichiers audio que vous souhaitez traiter doit provenir du fichier XML d'entrée.

6. Sélectionnez **Traiter > Démarrer** pour lancer le traitement par lots.

RÉSULTAT

Les fichiers audio sont traités et un fichier XML de sortie contenant les informations définies par le script XSLT est généré.

Le fichier XML s'enregistre dans le même emplacement et sous le même nom (extension `.xml`) que le fichier audio rendu. Si l'option **Pas de sortie** est activée, le fichier XML s'enregistre dans le même emplacement que le fichier source.

LIENS ASSOCIÉS

Configuration de WaveLab pour qu'il puisse interpréter vos fichiers XML à la page 617
Boîte de dialogue Description XML des fichiers audio à la page 618

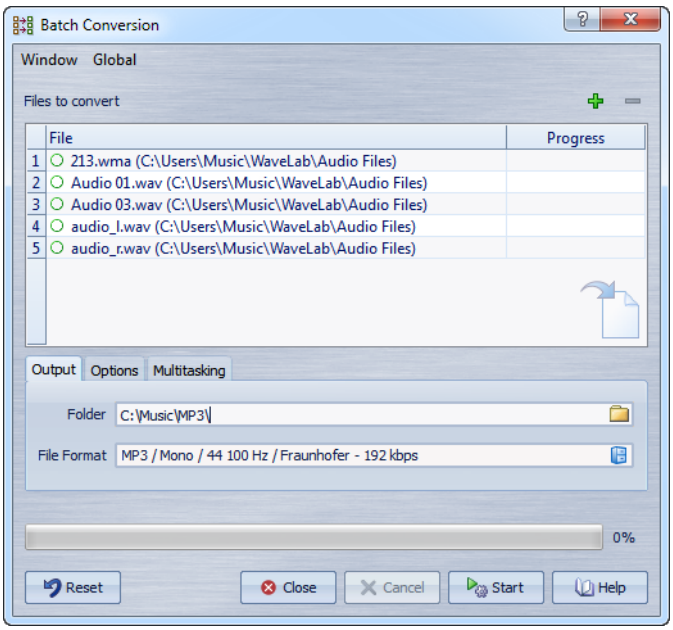
Conversion par lots

Vous pouvez convertir plusieurs fichiers simultanément vers un autre format. Si aucun traitement n'est requis, vous pouvez le faire via la boîte de dialogue **Conversion par lots**.

Boîte de dialogue Conversion par lots

Cette boîte de dialogue permet de convertir le format de fichier d'un groupe de fichiers audio.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Outils > Conversion par lots de Fichiers Audio**.



Icône Plus

Ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner des fichiers à ajouter à la liste.

Icône Moins

Supprime l'élément sélectionné de la liste.

Liste des fichiers à convertir

Affiche les fichiers à convertir.

Sortie - Dossier

Spécifiez le dossier dans lequel les fichiers convertis sont stockés.

Sortie - Format de fichier

Ouvre la boîte de dialogue Format de Fichier Audio, dans laquelle vous pouvez définir le format de fichier.

Options - Démarrage automatique lors du dépôt de fichiers

Quand cette option est activée, la conversion commence automatiquement quand vous faites glisser un fichier dans la liste.

Options - Retirer automatiquement les fichiers convertis

Quand cette option est activée, un fichier est supprimé de la liste une fois qu'il est converti. Sinon, il reste dans la liste avec une marque verte indiquant sont état.

Option - Arrêt quand erreur

Si cette option est activée, le processus global s'arrête lorsqu'une erreur est rencontrée. Sinon le fichier associé à l'erreur est marqué en rouge, et le fichier suivant est traité, le cas échéant.

Multitâche - Utilisation des cœurs du processeur

Sélectionne le nombre de cœurs à utiliser simultanément. Le contenu de ce menu dépend de votre matériel informatique.

Conversion de fichiers par lots

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Outils > Conversion par lots de Fichiers Audio**.
2. Cliquez sur l'icône Plus pour ajouter des fichiers ou faites simplement glisser les fichiers dans la liste **Fichiers à convertir**.
3. Dans l'onglet **Sortie**, sélectionnez un emplacement et un format de fichier.
4. Facultatif : définissez d'autres paramètres dans les onglets **Options** et **Multitâche**.
5. Cliquez sur **Démarrer** pour lancer la conversion des fichiers.

Renommage par lots

Avec les fonctions de renommage par lots, vous pouvez renommer plusieurs fichiers, marqueurs et clips. Vous pouvez convertir, supprimer, formater, importer et insérer du texte. Cela vous permet de renommer des fichiers par lots en fonction de règles personnalisées.

Vous pouvez utiliser des options simples pour faire correspondre le texte ou vous pouvez créer vos propres expressions régulières. Le renommage par lots est utile pour les gros projets, par exemple quand vous voulez appliquer des noms identifiables à tous les fichiers, clips et marqueurs référencés appartenant au projet.

Vous pouvez vous en servir pour les opérations suivantes :

- Renommer des fichiers
- Renommer des clips dans un montage audio
- Renommer des marqueurs dans des fichiers audio et montages audio

Boîte de dialogue Renommage par lots

Les boîtes de dialogue **Renommage par lots** pour les fichiers, clips et marqueurs partagent la plupart des fonctionnalités, avec quelques différences.

La boîte de dialogue **Renommage par lots** comporte trois pages.

1) La première page définit quels fichiers, clips ou marqueurs sont renommés. Cette page est différente pour toutes les opérations de renommage.
2) La deuxième page définit la manière dont le renommage est exécuté. Cette page est identique pour toutes les opérations de renommage.
3) La troisième page donne un aperçu des noms résultants.

Renommage de fichiers par lots

Vous pouvez renommer plusieurs fichiers en fonction de paramètres spécifiés.

PROCÉDÉR AINSI

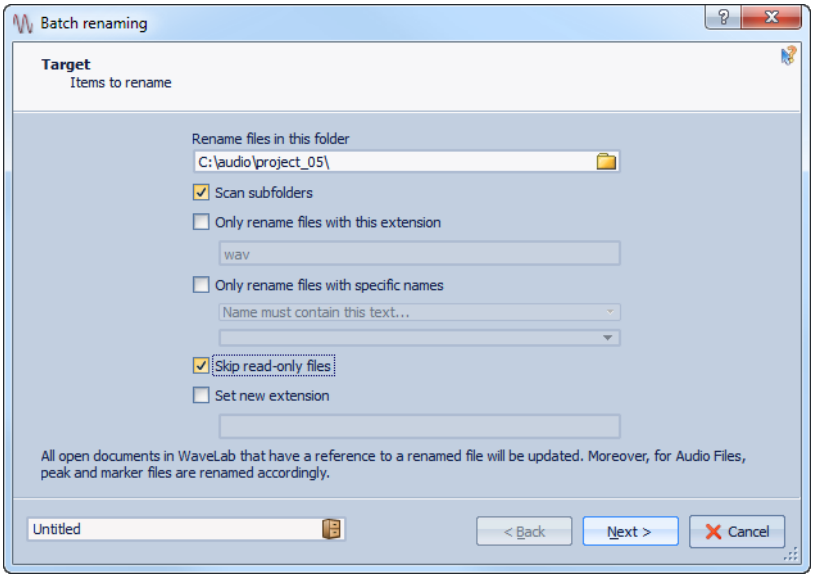
1. Sélectionnez **Fichier > Renommage de fichiers par lots**.
2. Sélectionnez les fichiers que vous voulez renommer et cliquez sur **Suivant**.

3. Définissez l'opération de renommage par lots et cliquez sur **Suivant**.
4. Vérifiez que le renommage vous convient et cliquez sur **Terminer**.

Boîte de dialogue Renommage de fichiers par lots

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez renommer des fichiers individuels. Tous les fichiers actuellement ouverts qui référencent ces fichiers sont mis à jour automatiquement.

Sélectionnez **Fichier > Renommage de fichiers par lots**.



Dans la première page de cette boîte de dialogue, vous pouvez définir les fichiers à renommer à l'aide des options suivantes :

Renommer les fichiers de ce dossier

Spécifiez le dossier qui contient les fichiers à renommer.

Parcourir les sous-dossiers

Si cette option est activée, les fichiers sont également recherchés dans les sous-dossiers.

Renommer seulement les fichiers ayant cette extension

Quand cette option est activée, seuls les fichiers avec l'extension spécifiée dans le champ de texte en dessous sont renommés.

Renommer seulement les fichiers ayant un nom spécifique

Si cette option est activée, seuls les fichiers ayant un nom correspondant à une certaine spécification sont renommés. Vous pouvez saisir une chaîne de texte dans le champ en dessous et sélectionner l'une des options suivantes dans le menu :

- Le nom doit contenir ce texte
- Le nom ne doit pas contenir ce texte

- Le nom doit contenir ce texte (avec des jokers)
- Le nom NE doit PAS contenir ce texte (avec des jokers)
- Le nom doit contenir cette expression régulière
- Le nom NE doit PAS contenir cette expression régulière

Ignorer les fichiers en lecture seule

Si cette option est activée, les fichiers en lecture seule ne sont pas renommés.

Assigner cette nouvelle extension

Si cette option est activée, l'extension des fichiers est changée avec l'extension spécifiée en dessous.

Renommage de marqueurs par lots

Vous pouvez renommer plusieurs marqueurs en fonction de paramètres spécifiés.

PROCÉDÉR AINSI

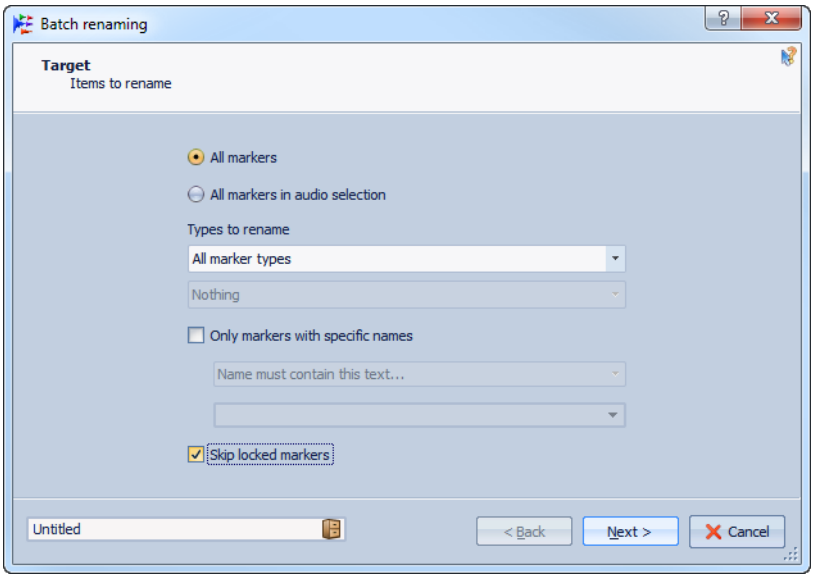
1. Facultatif : si vous voulez renommer des marqueurs dans une certaine plage de temps, créer une plage de sélection dans la fenêtre d'onde ou la fenêtre de montage.
2. Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Marqueurs** et sélectionnez **Fonctions > Renommage par lots**.
3. Dans la page **Cible**, configurez vos paramètres et cliquez sur **Suivant**.

   Si vous avez effectué une sélection audio et que vous voulez l'utiliser, activer **Tous les marqueurs dans la sélection audio**.
4. Définissez l'opération de renommage par lots et cliquez sur **Suivant**.
5. Vérifiez dans la liste d'aperçu que le renommage vous convient et cliquez sur **Terminer**.

Boîte de dialogue Renommage de marqueurs par lots

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez renommer des marqueurs de n'importe quel type.

Dans la fenêtre **Marqueurs**, sélectionnez **Fonctions > Renommage par lots**.



Tous les marqueurs

Si cette option est activée, tous les marqueurs dans le fichier sélectionné sont renommés.

Tous les marqueurs dans la sélection audio

Si cette option est activée, tous les marqueurs dans le montage audio sélectionné sont renommés.

Types à renommer

Seuls les marqueurs du type sélectionné ici sont renommés.

Seulement les marqueurs ayant un nom spécifique

Si cette option est activée, seuls les marqueurs ayant un nom correspondant à une certaine spécification sont renommés. Vous pouvez saisir une chaîne de texte dans le champ en dessous et sélectionner l'une des options suivantes dans le menu :

- Le nom des marqueurs doit contenir ce texte
- Le nom des marqueurs ne doit PAS contenir ce texte
- Le nom doit contenir ce texte (avec des jokers)
- Le nom NE doit PAS contenir ce texte (avec des jokers)
- Le nom des marqueurs doit contenir cette expression rationnelle
- Le nom des marqueurs ne doit PAS contenir cette expression rationnelle

Ignorer les marqueurs verrouillés

Si cette option est activée, les marqueurs qui sont verrouillés ne sont pas renommés.

Renommage de clip par lots

Vous pouvez renommer plusieurs clips en fonction de paramètres spécifiés.

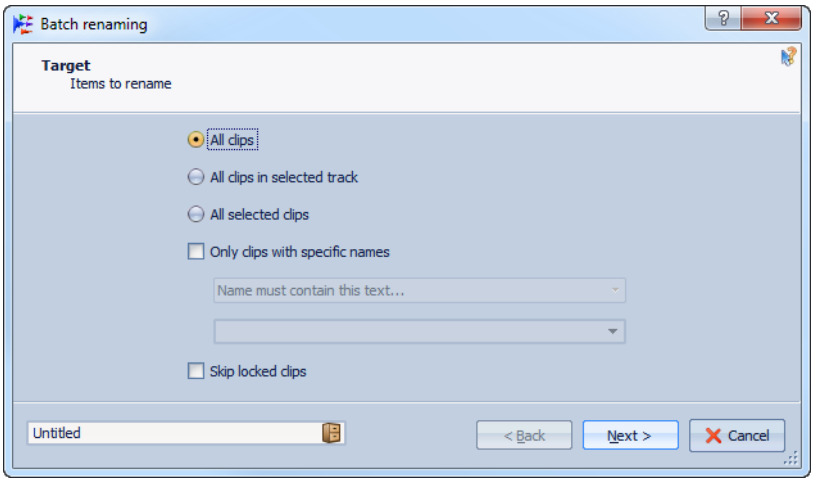
PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Clips**, sélectionnez **Fonctions > Renommage de clip par lots**.
2. Sélectionnez les clips que vous voulez renommer et cliquez sur **Suivant**.
3. Définissez l'opération de renommage par lots et cliquez sur **Suivant**.
4. Vérifiez dans la liste d'aperçu que le renommage vous convient et cliquez sur **Terminer**.

Boîte de dialogue Renommage de clip par lots

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez renommer des clips par lots dans l'espace de travail Montage Audio.

Dans la fenêtre **Clips**, sélectionnez **Fonctions > Renommage de clip par lots**.



Dans la première page de cette boîte de dialogue, vous pouvez définir les clips à renommer à l'aide des options suivantes :

Tous les clips

Si cette option est activée, tous les clips sont renommés.

Tous les clips de la piste focalisée

Si cette option est activée, tous les clips de la piste focalisée sont renommés.

Tous les clips sélectionnés

Si cette option est activée, tous les clips sélectionnés sont renommés.

Seulement les clips ayant un nom spécifique

Si cette option est activée, seuls les clips ayant un nom correspondant à une certaine spécification sont renommés. Vous pouvez saisir une chaîne de texte dans le champ en dessous et sélectionner l'une des options suivantes dans le menu :

- Le nom doit contenir ce texte
- Le nom ne doit pas contenir ce texte
- Le nom doit contenir ce texte (avec des jokers)
- Le nom NE doit PAS contenir ce texte (avec des jokers)
- Le nom doit contenir cette expression régulière
- Le nom NE doit PAS contenir cette expression régulière

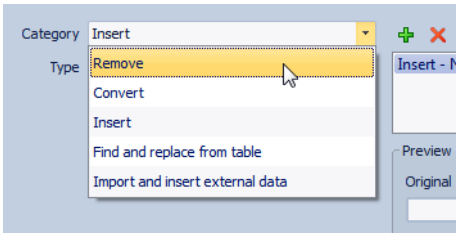
Ignorer les clips verrouillés

Si cette option est activée, les clips qui sont verrouillés ne sont pas renommés.

Catégories et types d'opération de renommage

À la première page de la boîte de dialogue **Renommage par lots** qui s'ouvre après la sélection des clips, fichiers ou marqueurs à renommer par lots, vous configurez l'opération de renommage que vous voulez effectuer.

Le menu contextuel **Catégorie** répertorie les catégories d'opérations de renommage. Le menu contextuel **Type** répertorie les différents types d'opérations de renommage. Quand vous sélectionnez un type, les commandes relatives sont affichées. Les types dépendent de la catégorie sélectionnée.



Voici les types et catégories disponibles :

Remove

Tout

Supprime tous les caractères de la plage sélectionnée.

Espaces

Supprime tous les espaces de la plage sélectionnée.

Espaces au début/fin

Supprime tous les espaces au début et à la fin de la plage sélectionnée.

Dupliquer

Remplace deux caractères consécutifs similaires par un seul. Spécifiez le caractère à supprimer dans le champ Caractère.

Caractères spéciaux

Supprime toutes les instances d'un ou plusieurs caractères. Spécifiez les caractères à supprimer dans le champ Caractère.

Texte entouré

Supprime toutes les instances d'un ou plusieurs caractères. Dans le champ **Caractère de gauche**, spécifiez les caractères à partir desquels le texte est supprimé. Dans le champ **Caractère de droite**, spécifiez les caractères jusqu'auquel le texte est supprimé.

Puis, dans le menu **Occurrence**, spécifiez le caractère à supprimer si plusieurs ont été trouvés.

Convertir

Mettre en minuscules

Met tous les caractères de la plage sélectionnée en minuscules.

Mettre en majuscules

Met tous les caractères de la plage sélectionnée en majuscules.

Mettre en Capital

Met le premier caractère en majuscules et le reste en minuscules. Dans le menu, vous pouvez spécifier si seulement le premier mot, ou bien tous les mots, doivent être mis en majuscules.

Initiales en majuscules

Met uniquement des lettres isolées en majuscules. Par exemple, u.s.a en U.S.A.

Caractère spécifique vers texte

Remplace chaque instance d'un caractère donné par une chaîne personnalisée. Dans le champ **Caractère à remplacer**, saisissez le caractère que vous voulez remplacer. Dans le champ **Replacement**, saisissez la chaîne de remplacement.

Compléter avec des zéros

Complète un nombre présent dans la plage sélectionnée par des zéros à gauche. Dans le menu en dessous, sélectionnez le nombre de chiffres dont le nombre doit se composer.

Inverser l'ordre des caractères

Inverse l'ordre des caractères dans la plage sélectionnée.

Remplacer avec un nouveau texte

Remplace la plage sélectionnée par une chaîne de texte spécifique. Dans le champ de texte en dessous, saisissez cette chaîne.

Insérer

Rien

N'insère rien.

Compteur

Insère un nombre à la position sélectionnée et met à jour sa valeur pour l'insertion suivante. Définit le compteur pour les options supplémentaires.

Texte spécifique

Insère une chaîne à la position sélectionnée. Dans le champ de texte en dessous, saisissez le texte à insérer.

Partie du nom d'origine

Insère une partie du nom original (avant que la première opération n'ait été effectuée), à la position sélectionnée. Dans le champ de texte en dessous, saisissez les expressions régulières. Cliquez sur l'icône en forme d'ampoule pour ouvrir un menu avec des raccourcis pour plusieurs expressions régulières.

Paire de caractères autour du texte

Insère des caractères donnés avant et après la plage sélectionnée. Dans le champ **Caractère de gauche**, spécifiez les caractères à insérer avant la plage sélectionnée. Dans le champ **Caractère de droite**, spécifiez les caractères à insérer après la plage sélectionnée.

Espace autour du texte

Insère un espace avant et après la plage sélectionnée.

Espace après des caractères spécifiques

Insère un espace après certains caractères. Dans le champ en dessous, saisissez les caractères devant être suivis d'un espace.

Espace avant chaque mot commençant par une majuscule

Insère un espace avant chaque mot commençant par une majuscule. Par exemple : «MonJoliPiano» devient «Mon Joli Piano».

Si **Minuscule pour chaque mot sauf le 1er** est activé, seul le premier mot commence par une majuscule («Mon joli piano»).

Date/heure d'aujourd'hui

Insère la date et l'heure actuelles.

Identificateur unique universel

Insère un identificant unique. Cela s'avère utile pour les enregistrements, par exemple.

Mot aléatoire

Insère un mot prononçable aléatoire.

Trouver et remplacer à partir d'une table

Cette catégorie permet de définir un tableau de mots et de leur associer à chacun un remplacement. Cette fonctionnalité est utile pour reformater un texte selon un nouveau style. Par exemple, elle peut servir à faire correspondre une série de numéros à une série d'étiquettes, pour changer une séquence numérique comme «000 - 127» en «C-2 - G8» (notes MIDI).

Trouver n'importe où dans le texte

Remplace chaque mot de la table qui est présent dans la plage sélectionnée.

Trouver le texte exact

Remplace un mot du tableau s'il correspond à la plage sélectionnée.

Dans le tableau situé sous ces types, vous pouvez définir une liste de chaînes à trouver, et définir pour chacune d'elle un remplacement. Double-cliquez sur les cellules pour éditer la liste. Les cellules vides sont ignorées.

Si **Recherche sensible à la casse** est activé, la recherche prend en compte la casse. Si **Conserver la casse** est activé, la casse du texte de remplacement est adaptée à la casse du texte trouvé.

Importer et insérer des données externes

Cette catégorie permet d'insérer des informations récupérées depuis un fichier ou contexte actuel. Cette catégorie est principalement orientée vers l'audio car certaines fonctionnalités analysent les en-têtes de fichiers audio. Les options disponibles dépendent de la boîte de dialogue **Renommage par lots** sélectionnée.

Fréquence d'échantillonnage

Insère la fréquence d'échantillonnage du fichier. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe, et sélectionnez la manière de formater les données importées.

Nombre de canaux

Insère le nombre de canaux du fichier. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe, et sélectionnez la manière de formater les données importées.

Résolution d'échantillon en bits

Insère la résolution en bits du fichier. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe, et sélectionnez la manière de formater les données importées.

Débit binaire

Insère le débit du fichier, si celui-ci est encodé. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe, et sélectionnez la manière de formater les données importées.

Débit binaire variable ou constant

Insère l'étiquette VBR ou CBR, si le fichier est encodé. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Longueur de fichier

Insère la longueur du fichier. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Extension de fichier

Insère l'extension du fichier. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Date/Heure

Insère la date/l'heure de l'élément à la position sélectionnée. Dans le champ **Format**, saisissez une date.

Nom du dossier

Insère le nom du dossier contenant l'élément. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Nom du dossier (2 positions plus haut)

Insère le nom du dossier situé deux positions plus hautes dans la hiérarchie. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Nom du dossier (3 positions plus haut)

Insère le nom du dossier situé trois positions plus hautes dans la hiérarchie. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Échantillon: Note MIDI

Si disponible, insère la note de l'échantillon de l'élément. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe, et sélectionnez la manière de formater les données importées.

Échantillon: désaccord

Si disponible, insère le désaccord de l'échantillon. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Échantillon: étendue clavier

Si disponible, insère la note de l'échantillon de l'élément. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe, un suffixe et un séparateur, et sélectionnez la manière de formater les données importées.

Échantillon: étendue de vélocité

Si disponible, insère l'étendue de vélocité de l'élément. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe, un suffixe et un séparateur, et sélectionnez la manière de formater les données importées.

Métadonnée : Titre

Insère le titre si cette information est présente dans les métadonnées de l'élément. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Métadonnée : Artiste

Insère l'artiste si cette information est présente dans les métadonnées de l'élément. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Métadonnée : Genre

Insère le genre si cette information est présente dans les métadonnées de l'élément. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Métadonnée : Album

Insère l'album si cette information est présente dans les métadonnées de l'élément. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Métadonnée: Description BWF

Insère les métadonnées correspondantes. Vous pouvez insérer le titre, l'artiste, le genre, l'album et la description BWF.

Position sur la règle temporelle

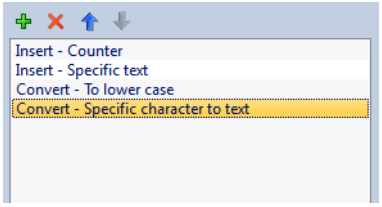
Insère la position de l'élément sur la règle temporelle. Dans les champs en dessous, saisissez un préfixe et un suffixe.

Ligne [x] d'un fichier texte

Insère la énième ligne d'un fichier texte à la énième opération de renommage. Dans le champ en dessous, spécifiez l'emplacement du fichier texte (UTF-8) à partir duquel les chaînes doivent être collectées.

Liste d'opérations de renommage

Dans cette section de la page Opération de la boîte de dialogue **Renommage par lots**, vous pouvez créer, supprimer et arranger les opérations de renommage.



Icône Plus

Ajoute une nouvelle opération à la fin de la liste.

Icône X

Supprime l'opération sélectionnée.

Icônes flèche haut/bas

Déplace l'opération sélectionnée d'une position vers le haut/bas.

Liste des opérations à effectuer sur le nom d'origine

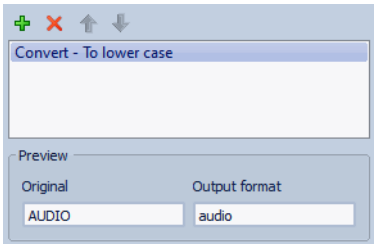
Répertorie toutes les opérations à effectuer sur le nom d'origine. Les opérations sont exécutées l'une après l'autre.

Section d'aperçu

Dans cette section de la page **Opération** de la boîte de dialogue **Renommage par lots**, vous pouvez avoir un aperçu du résultat du renommage sur l'opération sélectionnée.

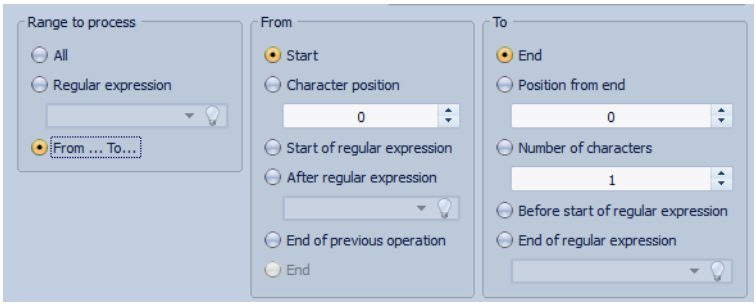
Quand vous saisissez un nom dans le champ **Original**, la modification est automatiquement reflétée dans le champ **Format de sortie**. Cet aperçu est constamment mis à jour.

Si l'aperçu ne peut pas afficher des données manquantes, un «X» s'affiche à la place.



Paramètres d'étendue

Dans les sections d'étendue de la page **Opération** de la boîte de dialogue **Renommage par lots**, vous pouvez spécifier l'endroit du nom où l'opération est exécutée.



Étendue à traiter

Tout

Si cette option est activée, la totalité du nom est traitée par l'opération.

Expression rationnelle

Sélectionnez cette option si vous voulez que seule une partie du nom soit traitée par l'opération. Dans ce cas, vous devez définir une expression régulière. Cliquez sur l'icône en forme d'ampoule pour ouvrir un menu avec des raccourcis pour plusieurs expressions régulières. La sous-chaîne trouvée par cette expression régulière est l'étendue à traiter.

Depuis/Vers

Si cette option est activée, vous pouvez définir la position de départ et de fin de l'étendue indépendamment des sections Depuis et Vers.

Depuis

Début

Si cette option est activée, la position est le début du nom source.

Position du caractère

Si cette option est activée, la position est un décalage fixe depuis le début du nom source.

Début de l'expression rationnelle

Sélectionnez cette option si vous voulez que la position soit celle de la sous-chaîne trouvée par l'expression régulière appliquée au nom source.

Après l'expression rationnelle

Sélectionnez cette option si vous voulez que la position soit juste après la sous-chaîne trouvée par l'expression régulière appliquée au nom source.

Fin de l'opération précédente

Si cette option est activée, la position correspond à la fin de la modification effectuée par l'opération précédente.

Fin

La fin du nom source.

Jusqu'à

Fin

Si cette option est activée, la position est la fin du nom source.

Position depuis la fin

Si cette option est activée, la position est un décalage fixe avant la fin du nom source.

Nombre de caractères

Si cette option est activée, la position de fin est donnée par la position de départ plus un certain nombre de caractères.

Avant le début de l'expression rationnelle

Sélectionnez cette option si vous désirez que la position soit juste avant la sous-chaîne trouvée par l'expression régulière appliquée au nom source.

Fin de l'expression rationnelle

Sélectionnez cette option si vous désirez que la position soit la fin de la sous-chaîne trouvée par l'expression régulière appliquée au nom source.

Aperçu et exécution de toutes les opérations de renommage

Dans la dernière page de la boîte de dialogue **Renommage par lots**, vous pouvez voir que tous les noms de fichiers, de clips et de marqueurs sont modifiés avant de commencer le renommage par lots. Si le nom contient un élément aléatoire, le nom de cet élément sera probablement différent dans l'aperçu.

CONDITION PRÉALABLE

Dans la boîte de dialogue **Renommage par lots**, après la configuration des fichiers, clips ou marqueurs à renommer et de quelle manière, cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la troisième page de cette boîte de dialogue.

PROCÉDER AINSI

1. Dans la liste, vérifiez si les modifications vous conviennent.

2. Cliquez sur **Terminer**.

À propos des expressions régulières

Une expression régulière est une formule composée de caractères ayant des significations spéciales (appelé opérateurs). Les autres caractères sont des lettres et des chiffres qui sont recherchés. Le moteur de recherche parcourt le texte cible en passant d'un caractère à l'autre et s'arrête aussitôt qu'il trouve une séquence de caractères qui correspond à l'expression régulière.

Vous pouvez utiliser des expressions régulières à plusieurs endroits de WaveLab pour créer des capacités de correspondance de texte complexes dans vos processus de conversion et de renommage. Une expression régulière est un ensemble de symboles de texte qui décrit un moyen de rechercher une chaîne de textes spécifique, puis d'appliquer une opération spécifique à cette chaîne de textes. Les expressions régulières sont disponibles pour permettre à l'utilisateur avancé d'exécuter plusieurs opérations de recherche/remplacement de chaînes de textes. Par exemple, le renommage des lots ou le traitement par lots.

À chaque fois que vous voyez l'icône en forme d'ampoule dans WaveLab, un champ vous permet de créer vos propres expressions régulières. Un menu contenant des raccourcis pour créer la syntaxe de base d'une expression est également disponible.

Ce sujet dépasse le cadre de la documentation de WaveLab. Consultez d'autres ressources pour plus de détails sur les expressions régulières.

Expressions régulières courantes

Il existe plusieurs versions des expressions régulières. WaveLab utilise une version qui représente un bon compromis entre puissance et simplicité.

Le terme «expression» fait référence à un caractère simple, un classe de caractères ou une sous-expression entre () ou {}. Les recherches par expressions régulières ne sont pas sensibles à la casse.

Les éléments suivants sont disponibles dans le menu contextuel Expressions régulières.

Menu Expressions régulières

Élément de menu	Opérateur	Description
N'importe quel caractère	.	Symbolise n'importe quel caractère.
Caractère dans l'étendue	[ ]	Un texte entre crochets est considéré comme étant un seul caractère, par exemple: [AEW13] signifie A ou E ou W ou 1 ou 3. Un trait d'union à l'intérieur des crochets spécifie une plage de caractères. Par exemple, [F-I] signifie F ou G ou H ou I, et [A-Z0-9] correspond à toutes les lettres et tous les chiffres.
Caractère hors de l'étendue	[^]	Un accent circonflexe situé à la première place entre crochets est un opérateur complémentaire. Il décrit une situation dans laquelle tous les caractères correspondent sauf ceux entre crochets. Par exemple, [^E] signifie n'importe quel caractère sauf E.
0 ou 1 adéquation (1 si possible)	?	0 ou 1 correspondance à l'expression précédente. 1 répétition si possible, puis le reste de l'expression régulière continue d'être évalué.
0 ou 1 adéquation (0 si possible)	??	0 ou 1 correspondance à l'expression précédente. 0 répétition si possible (l'étape SUIVANTE dans l'expression régulière est également évaluée et dispose de la priorité).
0 ou plusieurs adéquations (autant que possible)	*	0 ou plusieurs correspondances à l'expression précédente. Si autant de répétions que possible sont récupérées, le reste de l'expression régulière continue d'être évalué.
0 ou plusieurs adéquations (aussi peu que possible)	*?	0 ou plusieurs correspondances à l'expression précédente. Si aussi peu de répétitions que possible sont récupérées, (l'étape SUIVANTE dans l'expression régulière est également évaluée et dispose de la priorité).

Élément de menu	Opérateur	Description
1 ou plusieurs adéquations (autant que possible)	+	1 ou plusieurs correspondances à l'expression précédente. Si autant de répétions que possible sont récupérées, le reste de l'expression régulière continue d'être évalué.
1 ou plusieurs adéquations (aussi peu que possible)	+?	1 ou plusieurs correspondances à l'expression précédente. Si aussi peu de répétitions que possible sont récupérées, (l'étape suivante dans l'expression régulière est également évaluée et a la priorité).
Ou	|	Opérateur OU. Ceci permet de séparer deux expressions et de faire correspondre l'expression 1 ou l'expression 2. Par exemple, Piano|Batterie fait correspondre tous les textes contenant Piano ou Batterie.
Non	!	Opérateur de négation : l'expression suivant ! ne doit pas correspondre au texte. Par exemple, a!b correspond à n'importe quel «a» qui n'est pas suivi par «b».
Groupe générique	()	Opérateur de groupe. Utile pour former une sous-expression.
Capture	{}	Opérateur de capture. Par défaut, le texte trouvé correspond à l'expression régulière entière. Mais il est possible de limiter une partie de l'expression régulière par des { }, et si une partie correspond, cette dernière sera retenue. Par exemple, l'expression régulière «ab{cd}ef» appliquée à «abcdef» renvoie «cd».
Début du texte	^	Utilisez l'accent circonflexe pour spécifier que le texte doit se trouver au début du texte de navigation. Toute correspondance non placée au début du texte de navigation est ignorée.
Fin du texte	$	Utilisez ce symbole pour spécifier que le texte doit se trouver à la fin du texte. Toute correspondance non placée à la fin du texte est ignorée.

Sous-menu Caractères spéciaux

Dans ce sous-menu, tous les caractères spéciaux pour les expressions régulières sont disponibles.

Menu Raccourcis

Élément de menu	Opérateur	Description
N'importe quel chiffre (0-9)	/d	Symbolise n'importe quel chiffre, comme [0-9].
N'importe quel non-chiffre (pas 0-9)	/D	Symbolise tout caractère non numérique, comme [^0-9].
N'importe quelle lettre (a-z ou A-Z)	/l	Symbolise n'importe quelle lettre, comme [a-z].
N'importe quelle non-lettre (pas a-z, pas A-Z)	/L	Symbolise tout caractère qui n'est pas une lettre, comme [^a-z]. - N'importe quel caractère alphanumérique /w Code spécial pour symboliser n'importe quel caractère alphanumérique, tel que [0-9a-z].
N'importe quel caractère alphanumérique (a-z ou A-Z ou 0-9)	/w	Symbolise n'importe quel caractère alphanumérique, comme [0-9a-z].
N'importe quel caractère non alphanumérique (pas a-z, pas A-Z, pas 0-9)	/W	Symbolise n'importe quel caractère non-alphanumérique, comme [^0-9a-z].
Nombre	/u	Symbolise un nombre (sans signe).
Nombre (avec signe possible +- avant)	/i	Symbolise un nombre qui peut être précédé par un signe + ou -.
Texte entre guillemets	/q	Symbolise un texte entre guillemets.
Mot simple	/z	Symbolise un mot simple (une séquence de lettres entourée de non-lettres, comme des espaces).

Sous-menu Préréglages

Élément de menu	Description
1er/2e/3e mot	Recherche le premier, le deuxième ou le troisième mot (séparé par un espace).

Élément de menu	Description
Dernier mot	Recherche le dernier mot (séparé par un espace).
1ere/2e/3e expression entre parenthèses	Recherche la première, la deuxième ou la troisième chaîne entre parenthèses.
Dernière expression entre parenthèses	Recherche la dernière chaîne entre parenthèses.
1ere/2e/3e expression entre crochets	Recherche la première, la deuxième ou la troisième chaîne entre crochets.
Dernière expression entre crochets	Recherche la dernière chaîne entre crochets.

Podcasts

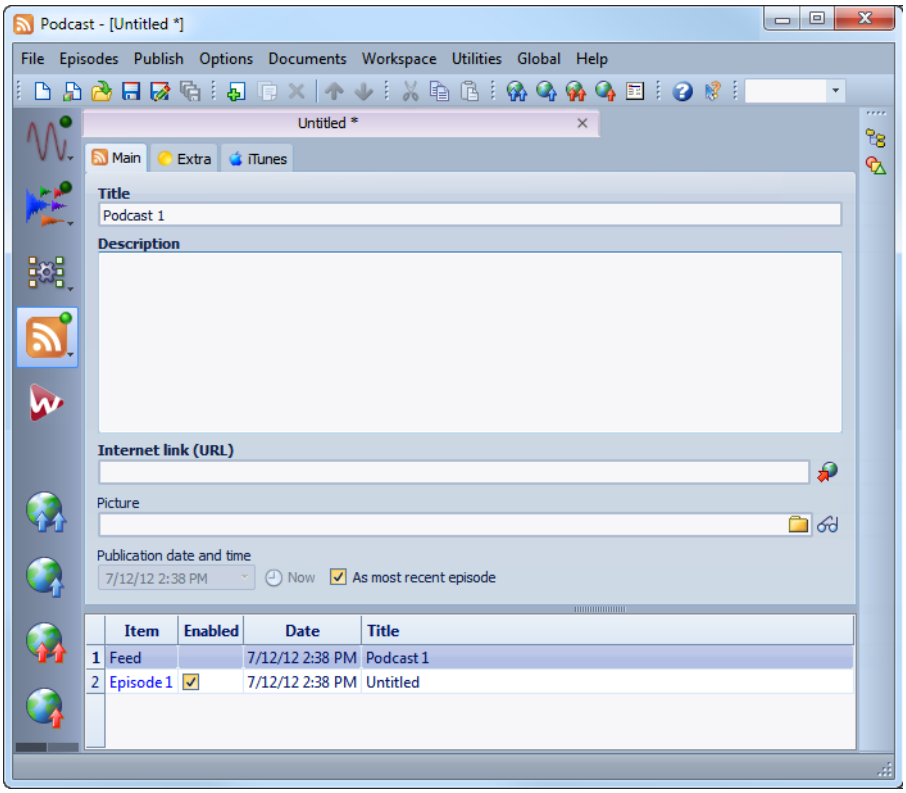
Le podcasting est une méthode de distribution de fichiers multimédia via internet, par exemple pour qu'ils soient joués sur des dispositifs mobiles et des ordinateurs personnels.

Un podcast peut ensuite être téléchargé automatiquement à l'aide d'un logiciel capable de lire les flux RSS. RSS (Really Simple Syndication) est une norme de diffusion d'actualités et d'autres informations via Internet. Un flux RSS envoie de brefs messages sur un sujet donné depuis un site web spécifique. Pour lire ces messages, l'utilisateur fait appel à un programme capable de surveiller plusieurs flux et de télécharger automatiquement à intervalles réguliers. Il peut s'agir de logiciels spécialisés ou simplement d'un navigateur Internet.

Un podcast est un flux RSS qui inclut des données telles que des fichiers audio ou vidéo. Il peut s'agir d'une série dont les nouveaux épisodes sont publiés régulièrement. Les podcasts utilisent fréquemment les formats de fichier .mp4a, .mp3 et .ogg.

Espace de travail Podcast

L'espace de travail Podcast comporte deux panneaux. Le panneau supérieur comporte les informations sur le flux ou sur un épisode, selon l'élément sélectionné dans la liste ci-dessous. Il vous permet d'ajouter des fichiers, des liens Internet ou du texte au flux de podcast et à ses épisodes. Le panneau inférieur montre la liste des éléments du flux et tous les épisodes inclus dans le podcast.



Menu Épisodes

Le menu **Épisodes** permet de créer, supprimer et déplacer des épisodes de podcast.

Nouveau

Ajoute un nouvel épisode sans titre ne contenant aucune information.

Dupliquer la sélection

Crée un nouvel épisode et copie toutes les informations de l'épisode existant au nouveau.

Supprimer la sélection

Supprime l'épisode sélectionné. Vous pouvez également exclure un épisode du podcast en désactivant sa case à cocher **Activé**.

Couper/Copier/Coller

Coupe, copie ou colle l'épisode sélectionné.

Déplacer vers le haut/vers le bas

Déplace l'épisode sélectionné d'une position vers le haut ou vers le bas de la liste. Vous pouvez également faire glisser les épisodes à l'aide de la souris.

Menu Publier

Le menu **Publier** permet de définir l'emplacement du podcast chargé via FTP.

Mettre à jour sur le FTP tous les éléments

Charge/met à jour le fichier XML de podcast sur le serveur FTP. Charge également tous les fichiers médias de l'élément s'ils ne sont pas déjà présents sur le serveur FTP. Cette fonction est la plus couramment utilisée pour charger et mettre à jour un Podcast.

Mettre à jour sur le FTP les éléments sélectionnés

Charge/met à jour le fichier XML de podcast sur le serveur FTP. Charge également tous les fichiers médias de l'élément sélectionné dans la liste s'ils ne sont pas déjà présents sur le serveur FTP.

Envoyer/Remplacer sur le FTP tous les éléments

Fonctionne comme les options précédentes, mais charge ou met à jour l'ensemble des fichiers médias appartenant à l'élément. Cette option est utile si vous avez modifié les données du fichier audio, par exemple.

Envoyer/Remplacer sur le FTP les éléments sélectionnés

Fonctionne comme les options précédentes, mais charge ou met à jour le fichier média appartenant à l'élément sélectionné dans la liste. Cette option est utile si vous avez modifié les données du fichier audio, par exemple.

Visualiser le Podcast publié

Ouvre le podcast (via l'URL spécifiée dans les paramètres de site FTP) à l'aide du navigateur par défaut.

Visualiser le code source XML

Ouvre un éditeur XML permettant de visualiser le code source du podcast.

Site FTP

Édite les réglages FTP relatifs à ce podcast.

Menu Options

Le menu **Options** permet de définir certaines options supplémentaires applicables à toutes les fenêtres Podcast.

Options

Permet de modifier le redimensionnement automatique des images, de définir un fuseau horaire par rapport à l'heure GMT et de spécifier le chemin d'accès de l'éditeur HTML.

Dossiers

Permet d'éditer les dossiers par défaut dans lesquels sont ouverts et enregistrés les fichiers.

Onglet Principal

L'onglet **Principal** permet d'attribuer des paramètres au podcast. Les paramètres disponibles varient selon la sélection d'un flux ou d'un épisode. Les intitulés de champ en gras désignent les champs obligatoires.

Titre

Définit le titre du flux (par exemple, le thème du podcast).

Description

Permet de décrire plus en détails le contenu du flux.

Lien internet (URL)

Lien principal du flux visible par l'utilisateur. Permet de rediriger les utilisateurs vers un site Web associé à votre flux. Cliquez sur l'icône de planète pour ouvrir l'URL spécifiée dans le navigateur Internet par défaut.

Image (disponible uniquement pour les flux)

Selon la norme RSS, cette image ne doit pas dépasser 144 x 400 pixels. Par conséquent, l'image est redimensionnée automatiquement. Cliquez sur l'icône de planète pour ouvrir l'URL spécifiée dans le navigateur Internet par défaut.

Date et heure de publication

Définit la date et l'heure de publication du flux ou de l'épisode. Cliquez sur le bouton **Maintenant** pour indiquer la date et l'heure actuelles définies sur votre ordinateur.

Comme l'épisode le plus récent (disponible uniquement pour les flux)

Si cette option est activée, la date et l'heure de l'épisode le plus récent sont utilisées automatiquement.

Importer fichier HTML (disponible uniquement pour les épisodes)

Permet de rechercher un document HTML pour remplacer la description ci-dessus.

Fichier Audio (disponible uniquement pour les épisodes)

Définit l'emplacement du fichier audio à ajouter à l'épisode. Le fichier audio doit être un type de fichier pris en charge par le lecteur de média du navigateur. Le format .mp3 offre une compatibilité maximale. Cliquez sur l'icône pour répertorier les fichiers audio déjà ouverts dans WaveLab. Sélectionnez-en un pour l'épisode.

Vous pouvez également faire glisser l'icône de liste d'un fichier audio vers le panneau de fichier audio. Cliquez sur l'icône de lecture pour ouvrir le fichier spécifié dans le lecteur de médias par défaut de votre ordinateur pour afficher un aperçu ou procéder à une vérification.

Onglet Extra

L'onglet **Extra** permet d'attribuer des paramètres au podcast. Les paramètres disponibles varient selon la sélection d'un flux ou d'un épisode.

Voici les paramètres disponibles lorsqu'un flux est sélectionné :

- Administrateur de site (adresse courriel)
- Éditeur (adresse courriel)
- Copyright
- Catégorie
- Domaine relatif (URL)
- Langage
- Fréquence de mise à jour
- Sauter les heures (0 à 23, séparer chacune par une virgule)
- Temps de vie (nombre de minutes)

Voici les paramètres disponibles lorsqu'un épisode est sélectionné :

- Auteur (adresse courriel)
- Commentaires (URL)
- Catégorie
- Domaine relatif (URL)
- Titre
- Domaine d'origine (URL)

Onglet iTunes

L'onglet **iTunes** permet d'activer l'extension iTunes, laquelle permet de spécifier des informations supplémentaires sur le flux et les épisodes. Les paramètres disponibles varient selon la sélection d'un flux ou d'un épisode.

Voici les paramètres disponibles lorsqu'un flux est sélectionné :

- Sous-titre
- En résumé
- Catégories
- Mots-clés (les séparer par une virgule)
- Auteur
- Nom du propriétaire
- Image
- Nouvelle URL de flux
- Masquer dans iTunes

- Contenu explicite

Voici les paramètres disponibles lorsqu'un épisode est sélectionné :

- Sous-titre
- En résumé
- Mots-clés (les séparer par une virgule)
- Auteur
- Durée
- Masquer dans iTunes
- Contenu explicite

Options globales de Podcast

Vous pouvez définir certaines options supplémentaires applicables à toutes les fenêtres Podcast.

Dans l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Options > Options**.

Réajustement automatique de taille d'image (pas pour iTunes)

Définit l'opération à effectuer si les images spécifiées dépassent la taille maximale autorisée par la norme RSS. En cas de réajustement de la taille des images, les images d'origine sur votre disque dur ne sont pas modifiées.

Décalage du temps avec le GMT (temps médian Greenwich)

Les dates et heures affichées sont locales. Si votre système est correctement configuré, WaveLab ajuste automatiquement le décalage horaire par rapport à l'heure GMT. Cependant, si vous désirez des dates et heures relatives à un autre fuseau horaire, modifiez la valeur de cette option.

Éditeur HTML

Détermine le chemin d'accès de l'éditeur HTML externe, qui s'ouvre quand vous cliquez sur le bouton Stylo de la section **Importer fichier HTML**.

Création d'un podcast

Vous pouvez créer un flux ou un épisode de podcast de plusieurs manières.

- Pour créer un podcast, sélectionnez **Fichier > Nouveau** dans l'espace de travail Podcast.
- Pour créer un podcast à partir du fichier sélectionné, sélectionnez **Fichier > Exporter > Crée un Podcast à partir du fichier actif** dans l'espace de travail Fichiers Audio.
- Pour ajouter un fichier audio à un podcast existant, sélectionnez **Fichier > Spécial > Ajouter à un Podcast** dans l'espace de travail Fichiers Audio.

- Pour ajouter un nouvel épisode sans titre à un podcast, sélectionnez **Épisodes > Nouveau** dans l'espace de travail Podcast.
- Pour dupliquer un épisode, sélectionnez **Épisodes > Dupliquer la sélection** dans l'espace de travail Podcast. Cette opération crée un nouvel épisode et copie toutes les informations de l'épisode existant au nouveau.

Configuration d'un serveur FTP pour la publication de podcast

Pour parvenir à charger un podcast sur un serveur FTP, vous devez d'abord saisir les informations relatives à ce dernier.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Publier > Site FTP**.
2. Saisissez les informations suivantes :
   - les informations de connexion au serveur FTP ;
   - le chemin d'accès relatif et le nom de fichier du podcast (extension .xml) ;
   - l'adresse de votre site Web, y compris le chemin d'accès au flux.
3. Cliquez sur **OK**.

Publication d'un podcast

Il est possible de charger directement un podcast de WaveLab sur le serveur FTP.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez les paramètres FTP dans WaveLab.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Podcast, sélectionnez le menu **Publier**, puis l'une des options suivantes :
   - Mettre à jour sur le FTP tous les éléments
   - Mettre à jour sur le FTP les éléments sélectionnés
   - Envoyer/Remplacer sur le FTP tous les éléments
   - Envoyer/Remplacer sur le FTP les éléments sélectionnés
2. Vérifiez que les paramètres FTP sont corrects, puis cliquez sur **OK**.

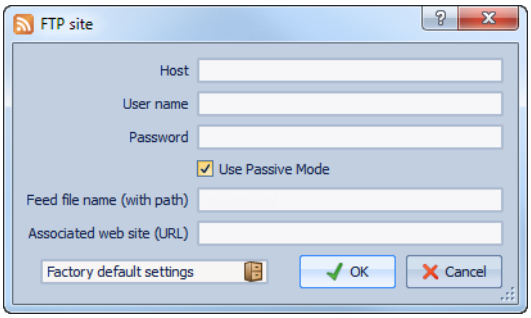
RÉSULTAT

Le podcast est chargé sur le site FTP.

Boîte de dialogue Site FTP

Dans la boîte de dialogue Site FTP, vous pouvez gérer toutes les informations nécessaires au processus de chargement du podcast.

Dans l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Publier > Site FTP**.



Hôte

Nom d'hôte ou adresse IP du serveur FTP.

Nom d'utilisateur

Nom de connexion au serveur FTP.

Mot de passe

Mot de passe associé à votre nom d'utilisateur.

Utiliser le mode passif

Cette option doit normalement être toujours activée. Ne la modifiez qu'en cas de problème avec la connexion FTP.

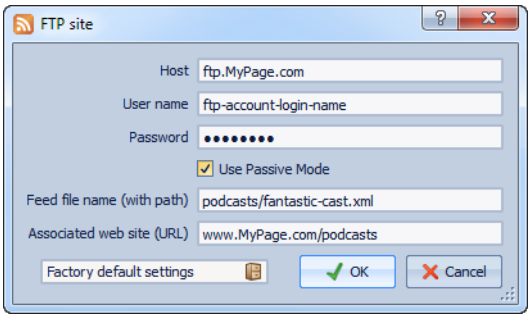
Nom de fichier du flux (avec le chemin d'accès)

Nom du fichier de podcast tel qu'il figure sur le serveur FTP (extension .xml), y compris son chemin relatif. Le nom du fichier et le chemin d'accès font partie de l'adresse publique Internet finale du podcast. Il est donc préférable d'éviter les noms trop longs.

Site Web associé (URL)

L'adresse de votre propre site web, y compris le chemin d'accès du flux.

Exemple de boîte de dialogue Site FTP



- L'adresse de l'hôte FTP est «ftp.MyPage.com», l'adresse publique du site Web est «www.MyPage.com».

- Le nom du fichier de flux est «podcasts/fantastic-cast.xml», le site Web associé étant «www.MyPage.com/podcasts».
- Les fichiers médias du podcast sont chargés sur le serveur FTP à l'adresse «ftp.MyPage.com/podcasts».
- Le fichier de podcast lui-même et l'adresse Internet à diffuser se trouvent dans «www.MyPage.com/podcasts/fantastic-cast.xml».

Chaque podcast sauvegarde l'intégralité de ses informations de site FTP. Il est également possible de sauvegarder, afin de les réutiliser, des paramètres de site FTP prédéfinis à l'aide des fonctions **Réglages d'usine par défaut** en bas de la boîte de dialogue.

Vérification du podcast

Après la création et la publication d'un podcast, vous pouvez vérifier si le chargement a réussi.

- Pour visualiser la table des matières du fichier XML dans votre éditeur XML par défaut, sélectionnez **Publier > Visualiser le code source XML** dans l'espace de travail Podcast.
- Pour ouvrir le navigateur internet par défaut et recevoir le podcast que vous venez de publier sur Internet, sélectionnez **Publier > Visualiser le Podcast publié** dans l'espace de travail Podcast.

Projets Maîtres

Si vous travaillez sur un gros projet composé de plusieurs fichiers de montage audio, fichiers audio et notes d'édition qui appartiennent tous à un projet d'album, il est pratique d'ouvrir tous ces éléments depuis un emplacement commun. Dans le projet maître, vous pouvez organiser les fichiers en dossiers et sous-dossiers.

Vous pouvez faire glisser des fichiers vers le projet maître ou depuis ce dernier vers des emplacements externes. Chaque fichier est répertorié avec son chemin et dispose d'un champ de commentaire. Seul un projet maître peut être ouvert à la fois.

Le projet maître stocke aussi un agencement général des fenêtres.

Configuration d'un projet maître

Pour configurer un projet maître, vous pouvez ajouter toutes sortes de fichiers, comme des montages audio, fichiers audio, fichiers texte et images.

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Projet Maître**.
2. Ajoutez des fichiers au projet maître en les faisant glisser dans la fenêtre **Projet Maître**.

   Vous pouvez faire glisser les fichiers depuis divers emplacements, comme la fenêtre **Navigateur de fichiers** ou Explorateur Windows/Finder Mac OS.
3. Facultatif : éditez d'autres paramètres du projet maître.
   - Dans la colonne **Commentaires**, ajoutez des commentaires aux fichiers.
   - Cliquez sur l'icône **Nouveau dossier** pour ajouter des dossiers dans lesquels vous pouvez organiser le projet maître.
   - Sélectionnez l'onglet **Notes** et ajoutez des notes au projet maître.
4. Cliquez sur l'icône **Sauver**.

Sauvegarde d'un projet maître

CONDITION PRÉALABLE

Configurez votre projet maître.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **Projet Maître**, choisissez une des options suivantes :
   - Pour sauvegarder un projet maître pour la première fois, sélectionnez **Fichier > Sauver sous**.
   - Pour sauvegarder un projet maître qui a déjà été enregistré, cliquez sur le bouton **Sauver** ou sélectionnez **Fichier > Sauver**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sauver**, spécifiez un nom de fichier et un emplacement.
3. Facultatif : activez les paramètres suivants :
   - Ouvrir le sélecteur standard de fichiers avant ce dialogue
   - Enregistrer une copie
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Écriture des fichiers d'un projet maître sur CD/DVD de données

Vous pouvez archiver le contenu d'un projet maître sur un CD ou un DVD de données.

CONDITION PRÉALABLE

Vous avez configuré et sauvegardé un projet maître.

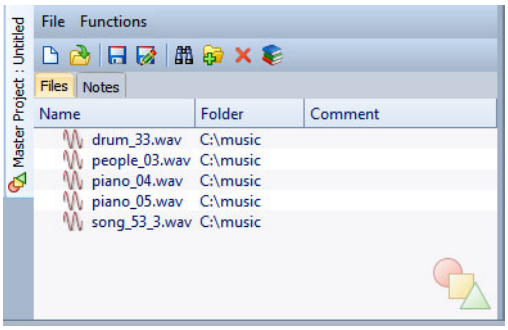
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la fenêtre **Projet Maître**, sélectionnez **Fichier > Ajouter à un CD/DVD de données**.
2. Configurez le CD/DVD de données et cliquez sur l'icône **Écriture d'un CD/DVD de données**.
3. Sélectionnez un dispositif d'écriture.
   - Si vous sélectionnez **Image ISO**, spécifiez le nom du fichier et son emplacement.
   - Si vous sélectionnez un graveur de CD, spécifiez la vitesse d'écriture et éditez les autres réglages requis.
4. Cliquez sur **OK**.

Fenêtre Projet Maître

Cette fenêtre permet d'organiser les fichiers d'un projet maître en dossiers et sous-dossiers, et d'ajouter des commentaires aux fichiers.

Dans n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Projet Maître**.



Liste des fichiers

La liste contient les noms et chemins des fichiers dans le projet maître. Dans la colonne **Commentaires**, vous pouvez ajouter des commentaires aux fichiers. Double-cliquez sur un fichier de la liste pour l'ouvrir.

Menu Fichier

Nouveau

Crée un projet maître. Le projet maître en cours est sauvegardé.

Ouvrir

Ouvre une boîte de dialogue permettant de sélectionner un projet maître.

Ouvrir récent

Ouvre la boîte de dialogue **Fichiers récemment utilisés** depuis laquelle vous pouvez ouvrir les fichiers du projet maître récemment utilisés.

Sauver

Sauvegarde le projet maître en cours.

Sauver sous

Permet de sauvegarder le projet maître en cours sous un nom et dans un emplacement différents.

Ajouter à un CD/DVD de données

Ouvre la boîte de dialogue **CD/DVD de données** et ajoute les documents du projet maître au CD/DVD de données.

Projets Maîtres Favoris

Ouvre un sous-menu permettant d'ajouter le projet maître à la liste des projets maîtres favoris. Pour éditer cette liste, sélectionnez **Éditer la liste**.

Menu Fonctions

Chercher

Ouvre un champ de recherche dans la partie inférieure de la fenêtre **Projet Maître**, dans lequel vous pouvez saisir du texte pour rechercher des fichiers dans le projet maître. Vous pouvez rechercher des noms de fichiers ou de chemins.

Nouveau dossier

Crée un dossier dans le projet maître dans lequel vous pouvez ajouter des références de fichier et des sous-dossiers.

Supprimer

Supprime l'élément sélectionné.

Sauver l'agencement général

Sauvegarde l'agencement général comme agencement du projet maître. Cet agencement contient tous les fichiers ouverts. Cela signifie que vous pouvez récupérer exactement l'ensemble d'une session.

Rétablir l'agencement général

Restaure l'agencement général du projet maître.

Personnaliser les commandes

Ouvre la boîte de dialogue **Personnaliser les commandes**, qui permet de définir des raccourcis pour la fenêtre **Projet Maître**.

Aide

Ouvre l'aide de WaveLab.

Personnalisation

Personnaliser signifie définir des paramètres de sorte que le programme présente le fonctionnement et l'apparence souhaités.

Agencement des fenêtres

Les agencements des fenêtres permettent de créer différents affichages de travail en fonction des situations.

Vous pouvez créer un agencement des fenêtres qui s'affiche toujours lors du lancement de WaveLab. Les clichés et les fichiers que vous aviez ouverts automatiquement sont éventuellement rouverts.

Il existe 2 types d'agencements :

- Les agencements d'espace de travail concernent un type donné d'espace de travail
- Les agencements généraux des fenêtres concernent le positionnement de toutes les fenêtres principales

Agencement de l'espace de travail

Vous pouvez enregistrer un agencement d'espace de travail pour rappeler ultérieurement l'agencement favori pour une tâche d'édition donnée. Dans la mesure où les agencements peuvent être complexes, il est conseillé d'utiliser des agencements contenant un nombre réduit de fenêtres-outils visibles pour effectuer une tâche donnée.

Agencement général des fenêtres

Un agencement général des fenêtres a deux objectifs différents, que vous pouvez sélectionner lors de l'enregistrement d'un préréglage de fenêtre général.

1) Il peut rappeler les emplacements de toutes les fenêtres principales, sans rappeler l'agencement de leur contenu. Cela s'avère utile lorsque vous utilisez des configurations multi-écrans ou des écrans de grande taille, par exemple, pour afficher deux espaces de travail l'un à côté de l'autre. La position et les tailles des fenêtres sont enregistrées. Lors de la restauration d'un tel agencement, seules les fenêtres déjà ouvertes sont ajustées. Par exemple, si l'agencement contient un espace de travail Traitements par lots, et si aucun

n'est ouvert lors de l'application du préréglage, aucun espace de travail Traitements par lots ne s'ouvre.

2) Il peut enregistrer le cliché exact de la fenêtre. Dans ce cas, les agencements intérieurs (fenêtres-outils, barres de commandes, groupes d'onglets, etc.) sont enregistrés et restaurés. Lors de la restauration d'un tel agencement, toutes les fenêtres ouvertes sont fermées, puis un cliché exact est restauré. Vous pouvez décider de rouvrir ou non les fichiers de données.

Les fenêtres telles que la boîte de dialogue **Importer des pistes CD Audio** font parties des agencements généraux des fenêtres.

Utilisation des agencements des fenêtres

Après avoir configuré les fenêtres-outils, les barres de commandes et les groupes d'onglets selon vos besoins, vous pouvez les enregistrer en tant que préréglage. Vous pouvez enregistrer l'agencement des fenêtres de l'espace de travail actif ou de tous les espaces de travail.

À NOTER

Si vous maintenez la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée lors du lancement du programme, la boîte de dialogue permettant de choisir l'agencement de démarrage s'affiche.

Agencement de l'espace de travail

Lors de l'enregistrement de l'agencement d'un espace de travail, vous pouvez définir des options. Vous pouvez enregistrer l'emplacement du cadre de l'espace de travail et toutes ses fenêtres-outils et/ou l'agencement des fenêtres de données à onglets. Elle vous permet également d'indiquer si vous voulez conserver ou supprimer ces éléments lorsque vous enregistrez un nouvel agencement.

- Pour enregistrer l'espace de travail actif sous forme de préréglage, sélectionnez **Espace de travail > Agencement > Sauver sous**, saisissez un nom et cliquez sur **Sauver**.
- Pour enregistrer l'agencement de l'espace de travail actif comme agencement par défaut, sélectionnez **Espace de travail > Agencement > Sauver l'agencement actuel comme réglage par défaut**.
- Pour restaurer l'agencement par défaut, sélectionnez **Espace de travail > Agencement > Restaurer l'agencement par défaut**. L'agencement par défaut est utilisé lorsqu'un espace de travail est créé.
- Pour activer un préréglage précédemment enregistré, sélectionnez **Espace de travail > Agencement** et sélectionnez un préréglage dans le menu.
- Pour enregistrer la position et la taille de l'espace de travail et de ses barres de commandes et fenêtres-outils, activez l'option **Sauver l'agencement de cet Espace de travail et de ses fenêtres périphériques** avant l'enregistrement.

- Pour enregistrer la position et la taille des groupes d'onglets de l'espace de travail dans le préréglage, activez l'option **Sauver l'agencement des groupes d'onglets** avant l'enregistrement.

Agencement général des fenêtres

- Pour enregistrer l'agencement en cours comme préréglage pour tous les espaces de travail, sélectionnez **Global > Agencement général des fenêtres > Sauver sous**, saisissez un nom et cliquez sur **Sauver**.
- Pour enregistrer l'agencement en cours comme agencement par défaut pour tous les espaces de travail, sélectionnez **Global > Agencement général des fenêtres > Sauver l'agencement actuel comme réglage par défaut**.
- Pour appliquer l'agencement des fenêtres par défaut, sélectionnez **Global > Agencement général des fenêtres > Tout fermer et rétablir l'agencement par défaut**. L'agencement par défaut enregistre tous les emplacements de fenêtres, ainsi que leurs agencements internes, mais pas les liens des documents. Vous pouvez également sélectionner cette option depuis la boîte de dialogue de démarrage.
- Pour activer un préréglage précédemment enregistré, sélectionnez **Global > Agencement général des fenêtres** et sélectionnez un préréglage dans le menu.

À NOTER

Les fenêtres de plug-in ne font pas partie d'un agencement général.

Verrouillage de l'agencement de fenêtre

Après avoir configuré un agencement de fenêtre, vous pouvez le verrouiller afin d'empêcher la fermeture ou le déplacement involontaire des fenêtres-outils. En masquant certaines barres de légende utilisées pour déplacer les fenêtres-outils, cela rend l'agencement plus compact. La seule modification que vous pouvez apporter aux fenêtres verrouillées consiste à déplacer les séparateurs et les fenêtres flottantes.

PROCÉDÉR AINSI

1. Configurez l'agencement des fenêtres selon votre convenance.
2. Dans un espace de travail, quel qu'il soit, activez **Espace de travail > Verrouiller l'agencement**.

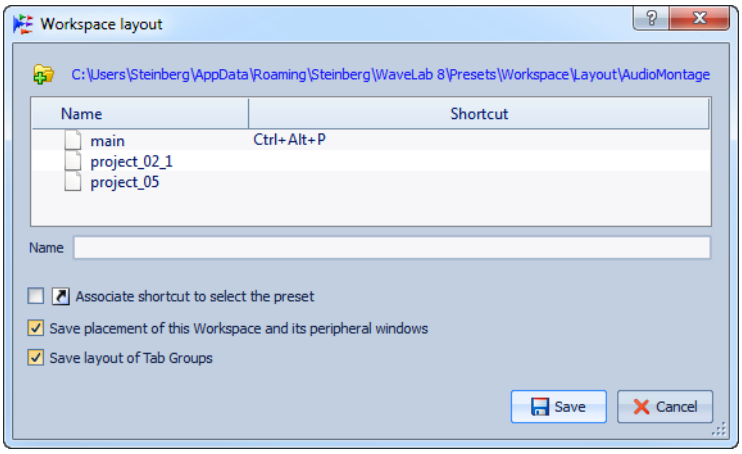
RÉSULTAT

L'agencement des fenêtres est verrouillé de manière globale pour tous les espaces de travail.

Boîte de dialogue Agencement de l'Espace de travail

Cette boîte de dialogue permet d'enregistrer l'agencement des fenêtres de l'espace de travail actif en tant que préréglage.

Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Espace de travail > Agencement > Sauver sous**.



Chemin d'accès

Ouvre le dossier racine du préréglage dans l'Explorateur Windows/Finder Mac OS. Vous pouvez y créer des sous-dossiers dans lesquels des préréglages peuvent être stockés.

Liste des préréglages

Répertorie tous les préréglages existants.

Nom

Permet de spécifier le nom du préréglage à enregistrer.

Créer un raccourci pour sélectionner le préréglage

Si cette option est activée et si vous cliquez sur **Sauver**, la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis** s'affiche, permettant de définir un raccourci à appliquer à ce préréglage.

Si un raccourci est déjà assignée à un préréglage, cette option est grisée. Pour modifier le raccourci existant, double-cliquez sur le nom du préréglage dans la liste.

Sauver l'agencement de cet Espace de travail et de ses fenêtres périphériques

Enregistre la position et la taille de l'espace de travail et de ses barres de commandes et fenêtres-outils.

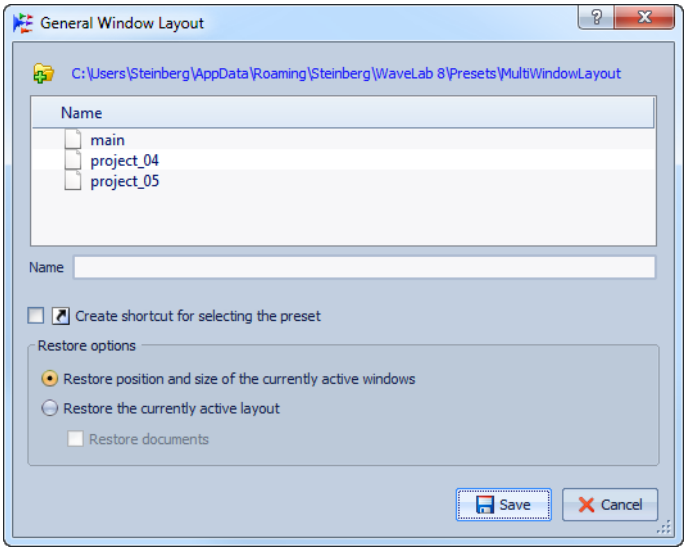
Sauver l'agencement des groupes d'onglets

Enregistre la position et la taille des groupes d'onglets à l'intérieur de l'espace de travail.

Boîte de dialogue Agencement général des fenêtres

Cette boîte de dialogue permet d'enregistrer l'agencement général en tant que préréglage pour toutes les fenêtres principales.

Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Global > Agencement général des fenêtres > Sauver sous**.



Chemin d'accès

Ouvre le dossier racine du préréglage dans l'Explorateur Windows/Finder Mac OS. Vous pouvez y créer des sous-dossiers dans lesquels des préréglages peuvent être stockés.

Liste des préréglages

Répertorie tous les préréglages existants.

Nom

Permet de spécifier le nom du préréglage à enregistrer.

Créer un raccourci pour sélectionner le préréglage

Si cette option est activée et si vous cliquez sur **Sauver**, la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis** s'affiche, permettant de définir un raccourci à appliquer à ce préréglage.

Si un raccourci est déjà assignée à un préréglage, cette option est grisée. Pour modifier le raccourci existant, double-cliquez sur le nom du préréglage dans la liste.

Options de restauration

Permet de sélectionner la façon dont l'agencement général des fenêtres est restauré.

Rétablit la position et la taille des fenêtres actuellement actives

Si cette option est activée, lorsque le préréglage est restauré ultérieurement, seule la position et la taille des fenêtres principales actuellement ouvertes sont ajustées, selon l'agencement qu'elles avaient lorsque le préréglage a été enregistré.

Lors de la restauration d'un agencement général, les fenêtres principales actuellement ouvertes et qui ne faisaient pas partie de cet agencement, ne sont pas affectées et aucune nouvelle fenêtre n'est créée.

Rétablit l'agencement courant

Si cette option est activée, lorsque le préréglage est restauré ultérieurement, toutes les fenêtres sont d'abord fermées et l'agencement exact des fenêtres est rétabli, tel que lorsque le préréglage a été enregistré. Aucun fichier n'est toutefois rouvert.

Cette option permet de créer des agencements de travail de référence auxquels vous pouvez ajouter des fichiers.

Cela équivaut à sélectionner l'option **Rétablir le dernier agencement de fenêtres, sans les fichiers** dans l'écran de lancement de WaveLab.

Restaurer les documents

Cette option est similaire à la précédente, à quelques différences près. Si cette option est activée, les fichiers qui sont ouverts lorsque le préréglage est enregistré, sont restaurés lorsque le préréglage est rappelé. C'est la même chose qu'une sauvegarde/restauration exacte d'une séance de travail.

Cela équivaut à sélectionner l'option **Rétablir le dernier agencement de fenêtres** dans l'écran de lancement de WaveLab.

Démarrage de WaveLab avec un préréglage d'agencement général

Vous pouvez démarrer WaveLab avec un agencement de fenêtre général donné en indiquant un nom de préréglage dans la ligne de commande.

Le format de la ligne de commande est «--layout Nompréréglage».

Si le préréglage est stocké dans un dossier du préréglage d'agencement, vous devez indiquer le chemin relatif. Si le nom de préréglage contient des espaces, entourez-le de guillemets. Par exemple: --layout «Mon dossier/Nompréréglage».

Exemple de configuration de la ligne de commande:

1) Définissez un agencement de fenêtre général et enregistrez-le en tant que «**Agencement 1**».
2) Démarrez WaveLab avec la ligne de commande **--layout “Agencement 1“**.

Personnalisation des fenêtres Onde et Montage

Vous pouvez modifier le style de la fenêtre d'onde/de montage comme vous le souhaitez, en ajustant les couleurs des formes d'onde, le fond, les lignes de curseur, etc., ainsi que l'apparence de la règle et d'autres détails de la fenêtre. Cela vous permet de parcourir plus facilement le fichier ou montage audio.

Voici les différentes méthodes de personnalisation:

- Modification du style par défaut.
- Affectation de styles différents, selon des conditions spécifiques. Par exemple, un certain type de fichier ou un nom de fichier spécifique.

Des couleurs par défaut vous sont proposées, mais vous pouvez définir des couleurs personnalisées. Vous pouvez copier et coller des couleurs pour les transférer d'une partie de l'onde/du montage vers une autre.

Affectation de couleurs personnalisées à la fenêtre d'onde ou de montage

PROCÉDER AINSI

1. Selon que vous souhaitez personnaliser les couleurs de la fenêtre d'onde ou de montage, procédez de la manière suivante :
   - Dans l'espace de travail Fichier Audio, sélectionnez **Options > Préférences d'édition des fichiers audio**, puis l'onglet **Style**.
   - Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Couleurs**.
2. Sélectionnez la partie dans la liste **Parties**.
3. Spécifiez une couleur à l'aide du sélecteur ou des champs RVB.
4. Cliquez sur **OK**.

Affectation de couleurs personnalisées en fonction des conditions

Vous pouvez faire appliquer automatiquement différents choix de couleurs à différents clips, en fonction de leurs noms ou des propriétés de leurs fichiers audio.

IMPORTANT

Si vous redéfinissez des couleurs, prenez soin d'éviter celles qui pourraient faire disparaître certains éléments. C'est ce qui se produit si vous utilisez des lignes de marqueurs noires sur un fond noir.

PROCÉDER AINSI

1. Selon que vous souhaitez personnaliser les couleurs de la fenêtre d'onde ou de montage, effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans l'espace de travail Fichier Audio, sélectionnez **Options > Préférences d'édition des fichiers audio**, puis l'onglet **Style**.
   - Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Couleurs**.

2. En fonction de l'espace de travail utilisé, procédez de l'une des manières suivantes :
   - Dans la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio**, l'onglet **Style**, sélectionnez l'une des options **Conditionnel** dans le menu de la partie supérieure de la boîte de dialogue.
   - Dans la boîte de dialogue **Couleurs des Montages Audio**, la liste **Parties**, sélectionnez l'une des entrées **Personnalisé**.
3. Spécifiez une couleur à l'aide du sélecteur ou des champs RVB.
4. Dans la section **Ce style est utilisé si ces conditions sont remplies**, spécifiez les conditions.
5. Cliquez sur **OK**.

Copie des paramètres de couleur

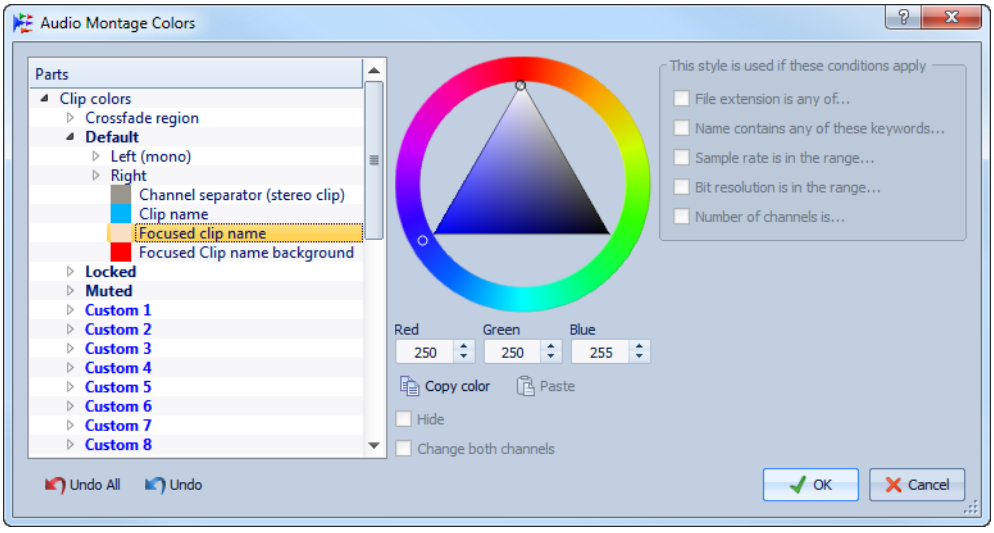
Vous pouvez copier les paramètres de couleur d'une partie ou de toutes les parties d'un choix de couleurs personnalisé.

- Pour copier un paramètre de couleur, sélectionnez la partie dont vous souhaitez copier la couleur et sélectionnez **Copier couleur**. Sélectionnez ensuite la partie sur laquelle vous souhaitez copier la couleur et sélectionnez **Coller**.
- Pour copier tous les paramètres d'une couleur personnalisée, faites glisser le nom de celle-ci sur un autre nom de couleur personnalisée et cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Couleurs des Montages Audio

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez spécifier des couleurs personnalisées pour des clips et des parties de clips dans la fenêtre de montage.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Couleurs**.



Liste des parties

Affiche les parties pouvant être colorées. Cliquez sur une partie pour éditer la couleur.

Tout défaire

Annule toutes les modifications qui ont été apportées depuis l'ouverture de la boîte de dialogue.

Annuler

Annule la dernière modification.

Cacher

Masque la partie sélectionnée.

Changer les deux canaux

Vous avez la possibilité de définir des paramètres de couleur différents pour les côtés gauche et droit des clips stéréo. Si cette option est activée, les paramètres définis pour le côté gauche sont automatiquement appliqués au côté droit et vice versa.

Sélecteur de couleurs

Permet de sélectionner une couleur pour la partie sélectionnée. Cliquez sur le cercle extérieur afin de sélectionner la teinte. Cliquez sur le triangle afin d'ajuster la saturation et la luminosité.

Rouge/Vert/Bleu

Permet de spécifier les composantes rouge, vert et bleu du spectre chromatique RVB.

Copier couleur

Copie la couleur en cours dans le presse-papiers.

Coller

Colle la couleur depuis le presse-papiers.

Ce style est utilisé si ces conditions sont remplies

Permet de définir des conditions selon lesquelles un certain style de couleur est appliqué.

L'extension du fichier est parmi

Si cette option est activée, le style de couleur est appliqué aux clips faisant référence à un fichier possédant une extension spécifique. Séparer les extensions avec un caractère «;».

Le nom contient un quelconque de ces mots-clés

Si cette option est activée, le style de couleur est appliqué aux clips dont le nom comporte des mots-clés spécifiques. Séparer les mots-clés avec un caractère «;».

La fréquence d'échantillonnage est comprise entre

Si cette option est activée, le style de couleur est appliqué aux clips faisant référence à un fichier dont la fréquence d'échantillonnage est comprise dans l'intervalle spécifié.

La résolution en bits est comprise entre

Si cette option est activée, le style de couleur est appliqué aux clips faisant référence à un fichier dont la résolution en bits est comprise dans l'intervalle spécifié.

Le nombre de canaux est

Si cette option est activée, le style de couleur est appliqué aux clips possédant le nombre de canaux spécifiés.

Éléments de couleur dans l'espace de travail Montage Audio

Vous pouvez assigner des couleurs personnalisées à divers éléments de l'espace de travail Montage Audio.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Couleurs**.

Couleurs des clips

Les styles de clips suivants sont disponibles :

Région de fondu enchaîné

Permet de définir la couleur de fond pour les régions de chevauchement de clips.

Par défaut

Couleurs par défaut des clips pour lesquels vous n'avez sélectionné aucune couleur spécifique.

Verrouillé

Couleurs utilisées pour tous les clips entièrement verrouillés.

Muet

Couleurs utilisées pour tous les clips muets.

Personnalisé

Ces options correspondent aux éléments des sous-menus de couleur. Vous pouvez les renommer et définir des conditions pour leur application automatique.

Voici les éléments de couleur disponibles :

Fond haut/bas (normal/sélectionné/plage sélectionnée)

Couleur des clips sélectionnés et non sélectionnés, et plage de sélection. Les fonds obtenus sont des fondus progressifs allant des couleurs supérieures aux couleurs inférieures.

Forme d'onde (normale/sélectionnée/plage sélectionnée)

Couleur de forme d'onde des clips sélectionnés et non sélectionnés, et plage de sélection.

Contour de forme d'onde (normale/sélectionnée/plage sélectionnée)

Couleur du contour de la forme d'onde des clips sélectionnés et non sélectionnés, et plage de sélection.

Bord

Bords droit et gauche du clip.

Bord (sélectionné)

Bords droit et gauche si le clip est sélectionné.

Bord (plage sélectionnée)

Bords droit et gauche si compris dans une plage de sélection.

Axe (niveau zéro)

Couleur de la ligne en pointillés horizontale qui indique le niveau zéro au milieu d'un clip.

Axe (niveau moitié)

Couleur de la ligne en pointillés horizontale qui indique, à partir du milieu d'un clip, le niveau 50% vers le haut et vers le bas.

Séparateur de canal (clip stéréo)

Ligne de division entre les deux côtés d'un clip stéréo.

Nom du clip

Étiquette du nom du clip.

Nom du clip focalisé

Étiquette du nom du clip focalisé.

Fond du nom du clip focalisé

Fond de l'étiquette du nom du clip focalisé.

Divers

Fond haut/bas

Couleurs de fond de la vue des pistes pour une zone sans clip.

Fond (plage sélectionnée) haut/bas

Couleurs de fond dans les plages sélectionnées.

Curseur (édition)/Curseur (édition, pas de focus)/Curseur (lecture)

Couleur du curseur correspondant.

Ligne des marqueurs

Couleur des lignes des marqueurs dans le montage audio.

Ligne du point de repère/Ligne du point de repère de fin

Couleur des lignes verticales en pointillés du point de repère et du point de repère de fin.

Ligne des marqueurs (fichier source)

Couleur des lignes des marqueurs de la fenêtre de montage source. Les lignes des marqueurs sont affichées lorsque l'option **Afficher/Cacher la règle et les marqueurs de la source** est activée dans le menu **Fonctions** de la fenêtre **Clips**.

Règle temporelle (fichier source)

Couleur de la règle source. La règle source s'affiche lorsque l'option **Afficher/Cacher la règle et les marqueurs de la source** est activée dans le menu **Fonctions** de la fenêtre **Clips**.

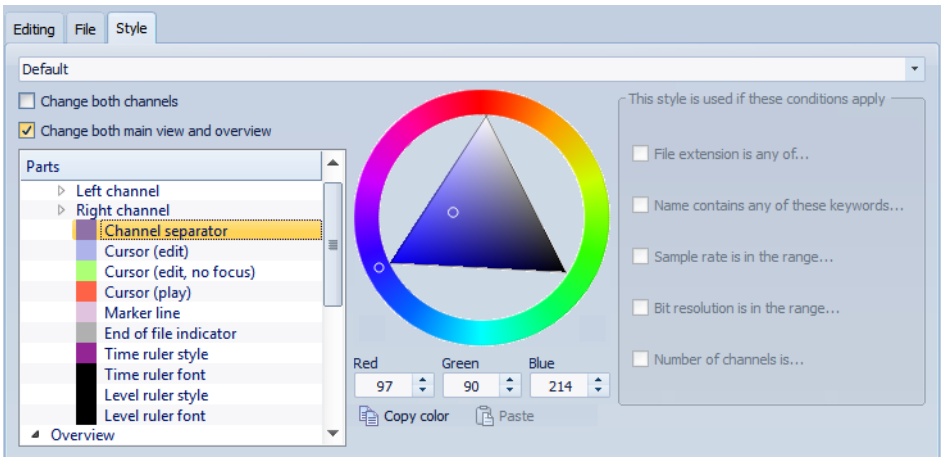
Lignes de la grille temporelle

Couleur de la règle temporelle si l'option est activée dans le menu de la règle temporelle.

Boîte de dialogue Couleurs des fichiers audio

Cet onglet de la boîte de dialogue **Préférences d'édition des fichiers audio** permet de spécifier des couleurs personnalisées pour des parties de la fenêtre d'onde.

Dans l'espace de travail Fichier Audio, sélectionnez **Options > Préférences d'édition des fichiers audio**, puis l'onglet **Style**.



Liste de styles

Permet de sélectionner le style par défaut et les styles conditionnels.

Liste des parties

Affiche les parties pouvant être colorées. Cliquez sur une partie pour éditer la couleur.

Masquer (pour certaines parties uniquement)

Masque la partie sélectionnée.

Ligne pointillée (pour certaines parties uniquement)

Change la ligne en ligne pointillée.

Transparence (pour certaines parties uniquement)

Permet d'éditer le degré de transparence de l'élément sélectionné.

Taille (pour certaines parties uniquement)

Permet d'éditer la taille de l'élément sélectionné.

Changer les deux canaux

Permet de configurer des paramètres de couleur distincts pour le côté gauche et le côté droit d'un fichier stéréo. Si cette option est activée, les paramètres pour le côté gauche sont automatiquement reflétés du côté droit, et vice versa.

Changer à la fois les vues principale et globale

Permet de configurer des paramètres de couleur distincts pour la vue principale de la vue globale et le côté droit d'un fichier stéréo. Si cette option est activée, les paramètres pour la vue principale sont automatiquement reflétés sur la vue globale, et vice versa.

Sélecteur de couleurs

Permet de sélectionner une couleur pour la partie sélectionnée. Cliquez sur le cercle extérieur afin de sélectionner la teinte. Cliquez sur le triangle afin d'ajuster la saturation et la luminosité.

Rouge/Vert/Bleu

Permet de spécifier les composantes rouge, vert et bleu du spectre chromatique RVB.

Copier couleur

Copie la couleur en cours dans le presse-papiers.

Coller

Colle la couleur depuis le presse-papiers.

Ce style est utilisé si ces conditions sont remplies

Permet de définir des conditions selon lesquelles un certain style de couleur est appliqué.

L'extension du fichier est parmi

Si cette option est activée, le style de couleur est automatiquement appliqué aux fichiers avec l'extension spécifiée. Séparer les extensions avec un caractère «;».

Le nom contient un quelconque de ces mots-clés

Si cette option est activée, le style de couleur est automatiquement appliqué aux fichiers contenant certains mots-clés dans leur nom. Séparer les mots-clés avec un caractère «;».

La fréquence d'échantillonnage est comprise entre

Si cette option est activée, le style de couleur est automatiquement appliqué aux fichiers ayant une fréquence d'échantillonnage dans la plage spécifiée.

La résolution en bits est comprise entre

Si cette option est activée, le style de couleur est automatiquement appliqué aux fichiers ayant une résolution en bits dans la plage spécifiée.

Le nombre de canaux est

Si cette option est activée, le style de couleur est automatiquement appliqué aux fichiers ayant le nombre de canaux spécifié.

Éléments de couleur dans l'espace de travail Fichiers Audio

Vous pouvez assigner des couleurs personnalisées à divers éléments de l'espace de travail Fichiers Audio. En fonction de l'élément sélectionné, vous pouvez définir des paramètres supplémentaires, notamment pour la transparence, l'apparence, ou pour indiquer qu'une ligne doit être en pointillés, par exemple.

Dans l'espace de travail Fichier Audio, sélectionnez **Options > Préférences d'édition des fichiers audio**, puis l'onglet **Style**.

Canal gauche/droit

Forme d'onde

Couleur de la forme d'onde.

Fome d'onde (sélectionnée)

Couleur de la partie sélectionnée de la forme d'onde.

Contour de forme d'onde

Couleur du contour de la forme d'onde.

Contour de forme d'onde (sélectionné)

Couleur du contour de la partie sélectionnée de la forme d'onde.

Fond haut

Couleur de la partie supérieure du fond.

Fond haut (sélectionné)

Couleur de la partie sélectionnée de la partie supérieure du fond.

Fond bas

Couleur de la partie inférieure du fond.

Fond bas (sélectionné)

Couleur de la partie sélectionnée de la partie inférieure du fond.

Axe principal de la forme d'onde

Couleur et style de l'axe principal de la forme d'onde.

Axe 50% de la forme d'onde

Couleur et style de l'axe 50% de la forme d'onde.

Éléments de forme d'onde

Séparateur de canaux

Couleur de la ligne de séparation des canaux.

Curseur (édition)

Couleur, largeur et transparence du curseur d'édition.

Curseur (édition, pas de focalisation)

Couleur du curseur d'édition pour un fichier sans focalisation.

Curseur (lecture)

Couleur du curseur au cours de la lecture.

Ligne des marqueurs

Couleur des lignes des marqueurs et transparence facultative.

Indicateur de fin de fichier

Couleur de l'indicateur de fin de fichier.

Style de la règle temporelle

Couleur et style de la règle temporelle.

Police de la règle temporelle

Couleur et taille de la police de la règle temporelle.

Style de la règle de niveau

Couleur, style et transparence de la règle de niveau.

Police de la règle de niveau

Couleur et taille de la police de la règle de niveau.

À propos de la personnalisation des raccourcis

Dans WaveLab, vous pouvez accélérer votre flux de travail en contrôlant de nombreuses fonctions par le biais de raccourcis. Vous pouvez modifier les raccourcis existants ou en créer de nouveaux.

La plupart des raccourcis sont limités à un contexte spécifique, de sorte que vous pouvez réutiliser la même combinaison de raccourcis dans différents espaces de travail. La Section maître représente la seule exception : tous les raccourcis sont globaux à l'application. Les raccourcis non modifiables sont grisés. Les raccourcis que vous avez créés s'affichent en bleu dans l'éditeur.

Vous pouvez créer des raccourcis de plusieurs façons :

- En indiquant une séquence d'une à trois touches sur lesquelles vous devrez appuyer dans un certain ordre pour exécuter l'opération.
- En indiquant une commande MIDI. Dans ce cas, vous devez disposer d'un contrôleur MIDI connecté à votre PC/Mac.
- En indiquant des mots-clés.

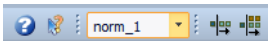
Mots-clés

Les mots-clés sont des termes personnalisés qui sont assignés à une fonction dans la boîte de dialogue **Personnaliser les commandes** ou à un préréglage dans la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis**. Lorsque vous saisissez le mot-clé dans la barre de commandes **Champ Mot-clé**, la fonction correspondante est déclenchée.

EXEMPLE

Supposons que vous souhaitiez normaliser rapidement l'audio à -1 dB.

1) Dans l'espace de travail Fichiers Audio, sélectionnez **Traiter > Normaliseur de niveau**.
2) Définissez le **Niveau de crête** sur -1 dB.
3) Cliquez dans le champ **Préréglages** et sélectionnez **Sauver sous**.
4) Entrez le nom que vous souhaitez attribuer au préréglage et activez l'option **Créer un raccourci pour appliquer le préréglage**.
5) Cliquez sur **Enregistrer**.
6) Dans la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis**, saisissez «norm_1» comme **Mot-clé** et cliquez sur **OK**.
7) Pour déclencher le préréglage, saisissez «norm_1» dans le **Champ Mot-clé** et appuyez sur [Entrée].



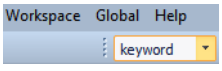
Raccourcis d'édition

Vous pouvez consulter la liste de tous les raccourcis dans la boîte de dialogue **Personnaliser les commandes**, et modifier et assigner des raccourcis dans la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis**.

À NOTER

La boîte de dialogue **Personnaliser les commandes** fournit un ensemble de commandes différent pour chaque menu ou boîte de dialogue.

- Pour ouvrir la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis**, qui permet de modifier les raccourcis, double-cliquez sur le texte du raccourci ou son espace réservé, ou sélectionnez une commande et cliquez sur **Éditer le raccourci**.
- Vous pouvez saisir un mot-clé qu'il vous suffira ensuite de taper dans la barre de commandes **Champ Mot-clé** pour activer une commande.



- Vous pouvez assigner une commande qui sera déclenchée par un contrôleur MIDI externe. Par exemple, ceci peut s'avérer utile pour émettre des commandes de transport à partir de votre clavier MIDI. Vous pouvez spécifier une séquence contenant jusqu'à trois événements MIDI. Le raccourci MIDI est affiché dans la colonne **Déclencheur MIDI**.
- Vous avez la possibilité de définir un raccourci clavier, et/ou un raccourci MIDI, et/ou un mot-clé par commande. Chaque raccourci peut être une séquence contenant jusqu'à quatre touches ou trois événements MIDI. Un mot-clé peut contenir un nombre illimité de caractères.
- Pour rétablir les valeurs par défaut d'usine de certains types ou de tous les types de raccourcis, utilisez le bouton **Réinitialiser**.

Définition de séquences de touches

Vous pouvez définir des séquences de touches pour un clavier et pour un contrôleur MIDI.

CONDITION PRÉALABLE

Si vous souhaitez définir une séquence de touches pour un contrôleur MIDI, assurez-vous que celui-ci est connecté à votre PC/Mac et qu'il est sélectionné dans la boîte de dialogue **Télécontrôle**.

Sous Mac, les commandes des menus principaux doivent être lancées à l'aide d'une seule touche.

Si vous utilisez plusieurs raccourcis clavier, assurez-vous qu'ils n'interfèrent pas les uns avec les autres. Par exemple, si vous utilisez un raccourci [Maj]+L, M et définissez un autre raccourci [Maj]+L, le deuxième raccourci n'a aucun effet.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Options > Personnaliser les commandes**, ou sélectionnez l'option **Personnaliser les commandes** lorsqu'elle est disponible dans les fenêtres-outils ou dans d'autres emplacements de WaveLab.
2. Dans la liste des commandes personnalisées, sélectionnez la commande pour laquelle vous souhaitez définir une séquence de touches et cliquez sur **Éditer le raccourci** ou double-cliquez dans la colonne **Séquence de touche** de la commande correspondante.
3. Dans la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis**, cliquez dans le champ **1ère touche** et appuyez sur les boutons à ajouter à la séquence de touches.
4. Facultatif : définissez jusqu'à 4 séquences de touches pour la commande.
5. Cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

Désormais, lorsque vous appuyez sur les touches/boutons spécifiés dans la boîte de dialogue, l'opération correspondante est effectuée. Vous devez appuyer sur les touches les unes après les autres.

Sélection d'un contrôleur MIDI pour la définition de commandes MIDI

Afin d'utiliser les commandes MIDI, vous devez préalablement sélectionner un contrôleur MIDI.

PROCÉDÉR AINSI

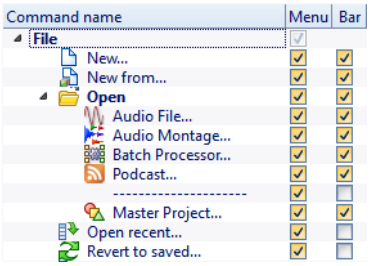
1. Dans un espace de travail autre que l'espace de travail Podcast, sélectionnez **Options > Télécontrôles**.
2. Dans l'onglet **Édition du dispositif**, sélectionnez l'option **Raccourcis MIDI pour les menus** du menu déroulant situé dans la partie supérieure.
3. Sélectionnez **Actif** pour activer le dispositif sélectionné.
4. Dans le menu **Port entrée**, sélectionnez un port d'entrée MIDI.

Personnalisation des menus et barres de commande

Vous pouvez décider de masquer ou d'afficher de manière individuelle des options spécifiques dans les icônes des menus et/ou des barres de commandes. Cela vous permet de personnaliser les menus et les barres de commandes en supprimant les commandes inutiles.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Options > Personnaliser les commandes**, ou sélectionnez l'option **Personnaliser les commandes** lorsqu'elle est disponible dans les fenêtres-outils ou dans d'autres emplacements de WaveLab.
2. Procédez de la manière suivante :
   - Pour afficher une commande spécifique dans les menus, cochez la case de la commande correspondante dans la colonne **Menu**.
   - Pour afficher une commande spécifique dans la barre de commandes, cochez la case de la commande correspondante dans la colonne **Barre**.



3. Cliquez sur **OK**.

Création de la liste de tous les raccourcis

Vous pouvez générer un fichier HTML ou imprimer une liste contenant tous les raccourcis de l'ensemble de commandes actif.

CONDITION PRÉALABLE

Lorsque vous souhaitez imprimer la liste, assurez-vous qu'une imprimante est connectée à votre système.

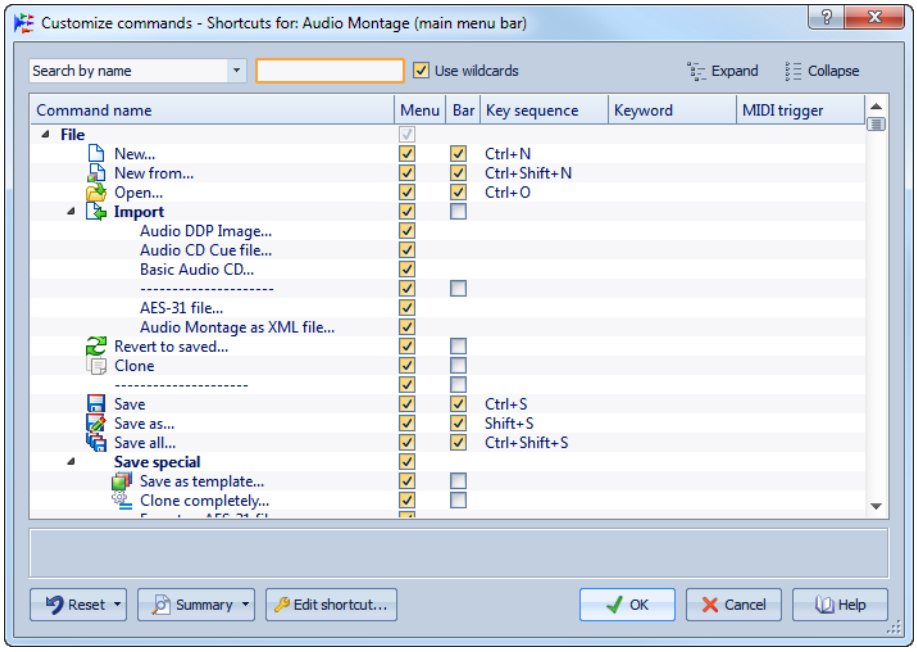
PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Options > Personnaliser les commandes**, ou sélectionnez l'option **Personnaliser les commandes** lorsqu'elle est disponible dans les fenêtres-outils ou dans d'autres emplacements de WaveLab.
2. Cliquez sur **Résumé** et sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Pour ouvrir la boîte de dialogue **Aperçu avant impression**, qui permet d'imprimer la liste de tous les raccourcis, sélectionnez **Aperçu avant impression**. Pour que l'**Aperçu avant impression** soit disponible, une imprimante doit être connectée.
   - Pour afficher la liste de tous les raccourcis au format HTML dans votre navigateur standard, sélectionnez **Rapport HTML**.

Boîte de dialogue Personnaliser les commandes

Cette boîte de dialogue permet de personnaliser vos propres raccourcis pour WaveLab. Elle affiche une liste des raccourcis déjà assignés aux commandes et aux options de menu WaveLab.

Dans un espace de travail, quel qu'il soit, sélectionnez **Options > Personnaliser les commandes**, ou sélectionnez l'option **Personnaliser les commandes** lorsqu'elle est disponible dans les fenêtres-outils ou dans d'autres emplacements de WaveLab.



Recherche par

Permet de sélectionner la partie de la liste de commandes dans laquelle la recherche est effectuée.

Champ de recherche

Permet de rechercher une commande.

Utiliser des métacaractères

Si cette option est activée, les caractères génériques «*» et «?» peuvent être utilisés.

«*» substitue zéro ou plusieurs caractères et «?» substitue n'importe quel caractère.

Par exemple, si l'option **Recherche par raccourci clavier** est sélectionnée, tapez «*» pour afficher toutes les commandes qui sont déjà associées à un raccourci.

Développer/Réduire

Développe/Réduit l'arborescence.

Liste de Commandes

Affiche toutes les commandes et leurs raccourcis pour le jeu de commandes actif.

Reset

Restaure les réglages d'usine des commandes.

En résumé

Ouvre un menu à partir duquel vous pouvez générer une liste de toutes les commandes et leurs raccourcis en HTML ou sous forme d'impression.

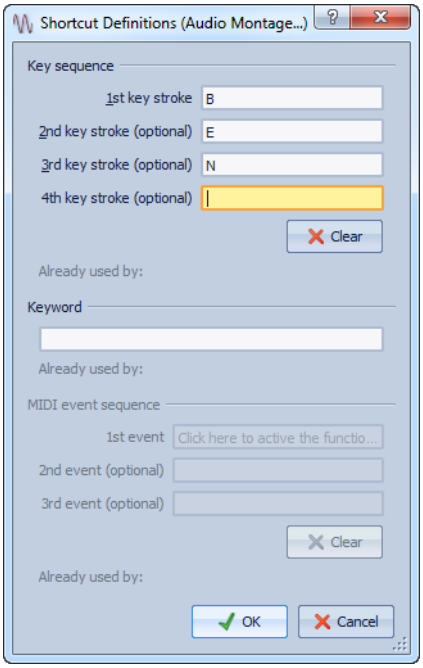
Éditer le raccourci

Ouvre la boîte de dialogue **Définition des raccourcis** dans laquelle vous pouvez éditer les raccourcis de la commande sélectionnée.

Boîte de dialogue Définitions des raccourcis

Cette boîte de dialogue permet de personnaliser vos propres raccourcis pour une fonction spécifique. Ces raccourcis personnalisés peuvent accélérer votre flux de travail dans WaveLab.

Dans la boîte de dialogue **Personnaliser les commandes**, sélectionnez une commande et cliquez sur **Éditer le raccourci**.



Séquence de touche

1ère touche

Permet de sélectionner la première touche d'une séquence facultative maximale de 4 touches. Définissez la cible de saisie dans le champ de touche, puis appuyez sur la combinaison de touches. Si rien ne s'affiche, une touche n'est pas autorisée dans ce contexte.

2ème/3ème/4ème touche (facultatif)

Permet de sélectionner des touches supplémentaires sur lesquelles appuyer pour exécuter la commande. La commande est exécutée seulement si cet événement clavier se produit après le premier.

Effacer

Efface tous les champs d'événement clavier.

Mot clé

Permet de taper un mot clé qui exécute la commande.

Séquence d'événements MIDI

Cette section est uniquement disponible si un port d'entrée MIDI a été spécifié dans les préférences principales de WaveLab.

1er évènement

Permet de sélectionner le premier événement MIDI d'une séquence facultative maximale de 4 événements MIDI. Mettez le focus dans le champ d'événement, puis déclenchez l'événement MIDI depuis votre contrôleur MIDI.

2ème/3ème évènement (facultatif)

Permet de sélectionner des événements MIDI supplémentaires qui doivent être déclenchés pour exécuter la commande. La commande est exécutée seulement si cet événement MIDI se produit après le premier.

Effacer

Efface tous les champs d'événement MIDI.

Organisation des plug-ins

WaveLab est fourni avec plusieurs plug-ins, auxquels vous pouvez ajouter des plug-ins supplémentaires. Pour obtenir une vue globale des plug-ins qui sont utiles pour votre projet, vous pouvez les organiser en groupes.

Dans l'onglet **Organiser** des **Réglages des plug-ins**, vous pouvez organiser la façon dont les plug-ins sont affichés dans les menus du programme. La liste des plug-ins contient des sous-dossiers représentant des groupes de plug-ins.

Vous pouvez organiser les plug-ins comme vous le souhaitez. Notez toutefois qu'ils sont classés par défaut par fournisseur, catégorie, favoris et plug-ins récemment utilisés.

Si les versions 32 et 64 bits de WaveLab sont utilisées sur le même système, leurs paramètres sont partagés. Cette règle ne s'applique pas aux options suivantes de la boîte de dialogue **Réglages des plug-ins**:

- **Dossier plug-in VST supplémentaire**
- **Ignorer les plug-ins situés dans les sous-dossiers suivants**

Cela est dû au fait que les plug-ins 32bits ne peuvent pas être utilisés dans la version 64bits de WaveLab et réciproquement.

Désactivation des plug-ins

Vous pouvez désactiver des plug-ins installés que vous ne souhaitez pas utiliser dans WaveLab.

De nombreux plug-ins DirectX, par exemple, ne s'appliquent pas à l'audio et ne sont d'aucune utilité pour WaveLab. En les désactivant, vous trouverez plus facilement les plug-ins que vous souhaitez utiliser dans WaveLab.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, à l'exception de Podcast, sélectionnez **Options > Réglages des plug-ins**.
2. Sélectionnez l'onglet **Organiser**.
3. Dans la liste des plug-ins, accédez au plug-in à désactiver ou utilisez le champ de recherche.
4. Désactivation de la case à cocher pour le plug-in correspondant.
   - Lorsque vous sélectionnez plusieurs plug-ins, vous pouvez tous les désactiver en un seul clic.
   - Pour désactiver le plug-in à partir des menus de sélection de plug-in, désactivez la case à cocher dans la colonne **Effet**.
   - Pour désactiver le plug-in dans le panneau **Dithering** de la Section Maître, désactivez la case à cocher dans la colonne **Dither**.
   - Pour désactiver le plug-in dans le panneau **Post-Traitement** de la Section Maître, désactivez la case à cocher dans la colonne **Post**.

Ajout de plug-ins dans le menu Favoris

Vous pouvez ajouter des plug-ins que vous utilisez régulièrement dans le menu **Favoris** du menu de sélection de plug-in.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, à l'exception de Podcast, sélectionnez **Options > Réglages des plug-ins**.
2. Sélectionnez l'onglet **Organiser**.
3. Dans la liste des plug-ins, accédez au plug-in à ajouter aux favoris ou utilisez le champ de recherche.

4. Indiquez si vous souhaitez ajouter ou supprimer un plug-in des favoris en activant/désactivant la case à cocher du plug-in correspondant dans la colonne **Favoris**.

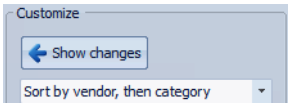
   À NOTER

   Si le menu **Favoris** est vide, il ne s'affiche pas dans les menus de sélection de plug-in.

Personnalisation des groupes de plug-ins

Dans tous les espaces de travail, à l'exception de Podcast, sélectionnez **Options > Réglages des plug-ins** et affichez l'onglet **Organiser**. Vous pouvez y personnaliser l'apparence et le tri des plug-ins.

- Pour mettre à jour l'arborescence avec les modifications suivantes, cliquez sur le bouton **Afficher les modifications**.



- Pour créer une catégorie personnalisée, cliquez dans la colonne **Catégorie personnalisée** du plug-in correspondant et saisissez un nouveau nom de catégorie. Pour supprimer la catégorie, cliquez tout en appuyant sur [Alt]/[Option]. Utilisez le caractère «|» pour créer des sous-catégories, par exemple «Dossier-1|Dossier-2». Si vous sélectionnez plusieurs plug-ins, le nom de la catégorie s'applique à tous les plug-ins sélectionnés.
- Pour renommer une catégorie personnalisée, cliquez sur le nom de la catégorie existante dans la colonne **Catégorie personnalisée** et sélectionnez **Renommer la catégorie** dans le menu contextuel. Dans la boîte de dialogue **Renommer la catégorie**, saisissez le nom de la catégorie à renommer dans le champ **Chercher** et le nouveau nom dans le champ **Remplace par**. Cliquez ensuite sur **Tout remplacer**.
- Les étiquettes de catégorie utilisées pour créer la hiérarchie sont fournies par les fabricants de plug-ins. Pour modifier le nom de la catégorie, dans le tableau **Renommer Catégorie**, cliquez dans la colonne **Original** et sélectionnez la catégorie à renommer. Cliquez ensuite dans la colonne **Modifié** et saisissez un nouveau nom.
- Pour modifier le tri des groupes de plug-ins, dans la section **Personnaliser**, dans le menu de tri, sélectionnez le tri par catégorie ou par fournisseur. Si un plug-in ne publie pas un nom de fournisseur ou une catégorie, le nom du dossier de plug-in correspondant sur le disque est utilisé en tant que nom de fournisseur ou de catégorie, s'il ne s'agit pas du dossier racine de plug-in VST.
- Pour regrouper tous les plug-ins qui commencent par le même préfixe dans un sous-menu, activez l'option **Créer des sous-menus sur la base de préfixes** et indiquez le nombre de plug-ins qui doivent commencer avec le même préfixe. Un sous-menu est créé uniquement si ce nombre est atteint.

- Pour regrouper les plug-ins dans un seul sous-menu si leur nombre est inférieur à une valeur spécifiée, activez l'option **Compresser la hiérarchie** et indiquez un seuil. Une arborescence est réduite à un seul sous-menu si le nombre est inférieur au seuil. Cela permet d'éviter l'existence de petits sous-menus.
- Pour activer la catégorie **Récemment utilisés**, activez l'option **Sous-menu avec plug-ins récemment utilisés** et spécifiez le nombre maximum de plug-ins récemment utilisés qui doivent s'afficher dans cette catégorie.
- Vous pouvez étendre la catégorie **Récemment utilisés** à tous les emplacements ou la limiter à chaque contexte, par exemple pour la Section Maître, la piste de montage audio, le clip de montage audio ou les traitements par lots. Pour limiter la catégorie **Récemment utilisés** à chaque contexte, activez l'option **Indépendant pour chaque contexte**.

Ajout de plug-ins VST supplémentaires

Vous pouvez spécifier des dossiers contenant des plug-ins VST supplémentaires. Cela s'avère utile si vous utilisez des plug-ins VST tiers que vous ne souhaitez pas stocker dans le dossier VST standard.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, à l'exception de Podcast, sélectionnez **Options > Réglages des plug-ins**.
2. Sélectionnez l'onglet **Général**.
3. Dans la section **Dossier plug-in VST supplémentaire (spécifique à WaveLab)**, cliquez sur l'icône de dossier et accédez au dossier contenant les plug-ins VST à ajouter.
4. Cliquez sur **OK**.

Exclusion de plug-ins

Vous pouvez spécifier une liste de plug-ins que WaveLab ne doit pas ouvrir.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, à l'exception de Podcast, sélectionnez **Options > Réglages des plug-ins**.
2. Sélectionnez l'onglet **Général**.

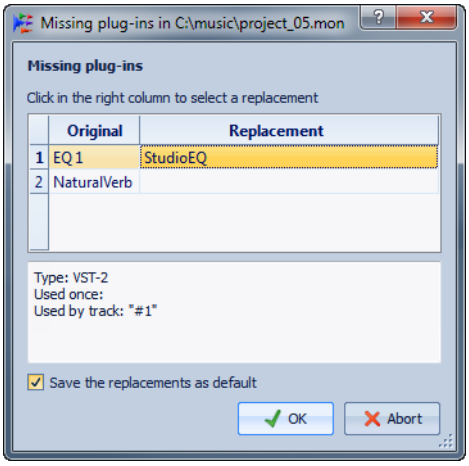
3. Dans la section **Ne pas charger les plug-ins suivants**, tapez le nom du plug-in que vous ne souhaitez pas ouvrir :
   - Entrez le nom exact du fichier, sans chemin d'accès, ni extension.
   - Entrez un nom par ligne.
   - Si vous faites précéder le nom du caractère «*», tous les plug-ins contenant ce nom sont ignorés.
4. Cliquez sur **OK**.

Remplacement de plug-ins manquants

Lors de l'ouverture d'un montage audio, si certains plug-ins sont manquants pour des pistes ou clips, vous pouvez sélectionner des plug-ins de remplacement.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans la boîte de dialogue **Plug-ins manquants**, cliquez dans la colonne **Remplacement** et sélectionnez un remplacement pour le plug-in affiché dans la colonne **Original**.



2. Si vous souhaitez conserver les paramètres à l'avenir, activez l'option **Enregistrer les remplacements en tant que défauts**.
3. Cliquez sur **OK**.

Boîte de dialogue Réglages des plug-ins

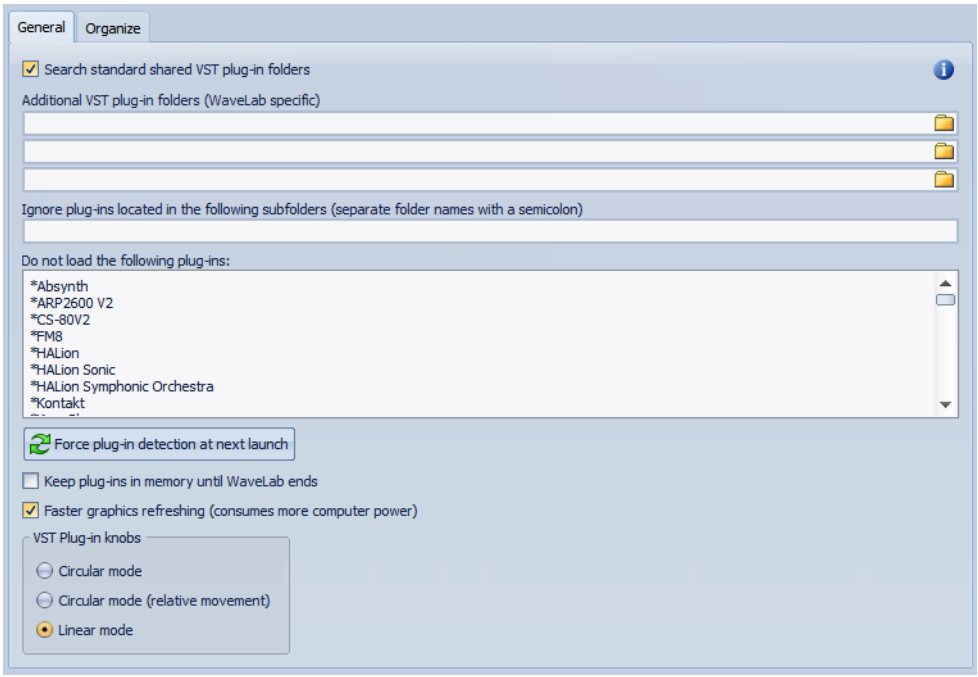
Cette boîte de dialogue offre plusieurs options de gestion des plug-ins VST.

Vous pouvez spécifier où WaveLab doit rechercher vos plug-ins VST et les plug-ins qu'il doit ignorer. Vous pouvez également choisir comment les boutons de plug-in VST répondent aux interactions avec la souris et la fréquence de mise à jour des graphismes.

Si vous utilisez votre propre structure de fichiers pour organiser et stocker les plug-ins VST, cette boîte de dialogue vous permet de décider quels plug-ins sont chargés et lesquels ne le sont pas. Cela s'avère utile si vous souhaitez désactiver un plug-in spécifique, car vous pensez qu'il ne fonctionne pas correctement, ou si vous souhaitez ignorer des plug-ins que vous n'utilisez jamais avec WaveLab.

Dans un espace de travail, à l'exception de Podcast, sélectionnez **Options > Réglages des plug-ins**.

Onglet Général

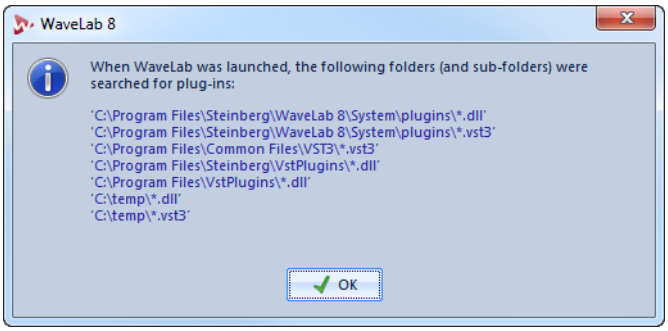


Rechercher les dossiers communs et standards des plug-ins VST

Si cette option est activée, WaveLab recherche les plug-ins VST dans les dossiers des plug-ins VST par défaut.

Informations sur les dossiers recherchés

Lorsque vous cliquez sur l'icône d'information, une fenêtre s'affiche indiquant les dossiers dans lesquels WaveLab a recherché les plug-ins lors de son lancement. Si un plug-in est introuvable dans WaveLab, cela vous permet de déterminer si vous avez spécifié le dossier approprié, par exemple.



Dossier plug-in VST supplémentaire (spécifique à WaveLab)

Permet de spécifier des dossiers supplémentaires contenant des plug-ins VST.

Ignorer les plug-ins situés dans les sous-dossiers suivants (séparer les noms par un point virgule)

Permet de spécifier des noms de dossier que WaveLab ignore lors de la recherche de plug-ins VST.

Ne pas charger les plug-ins suivants

Permet de spécifier des plug-ins que WaveLab ne doit pas ouvrir. Entrez les noms des fichiers, sans chemin d'accès, ni extension. Saisissez chaque nom de plug-in sur une nouvelle ligne.

Si vous faites précéder le nom d'un caractère *, tous les plug-ins contenant ce nom sont ignorés.

Forcer la détection des plug-ins au prochain lancement

Analyse les plug-ins lors du prochain lancement de WaveLab. Pour réduire le temps de démarrage de WaveLab, les plug-ins ne sont pas analysés à chaque démarrage de WaveLab. Toutefois, WaveLab conserve une liste de plug-ins et la met à jour automatiquement à chaque fois qu'une modification de date ou de taille est détectée.

Conserver les plug-ins en mémoire jusqu'à ce que WaveLab se termine

Si cette option est activée, les plug-ins sont conservés en mémoire même s'ils ne sont plus utilisés. Cela accélère la réouverture des plug-ins. Toutefois, si vous utilisez de nombreux plug-ins, l'utilisation excessive de mémoire qui peut survenir après un certain temps ralentit l'application.

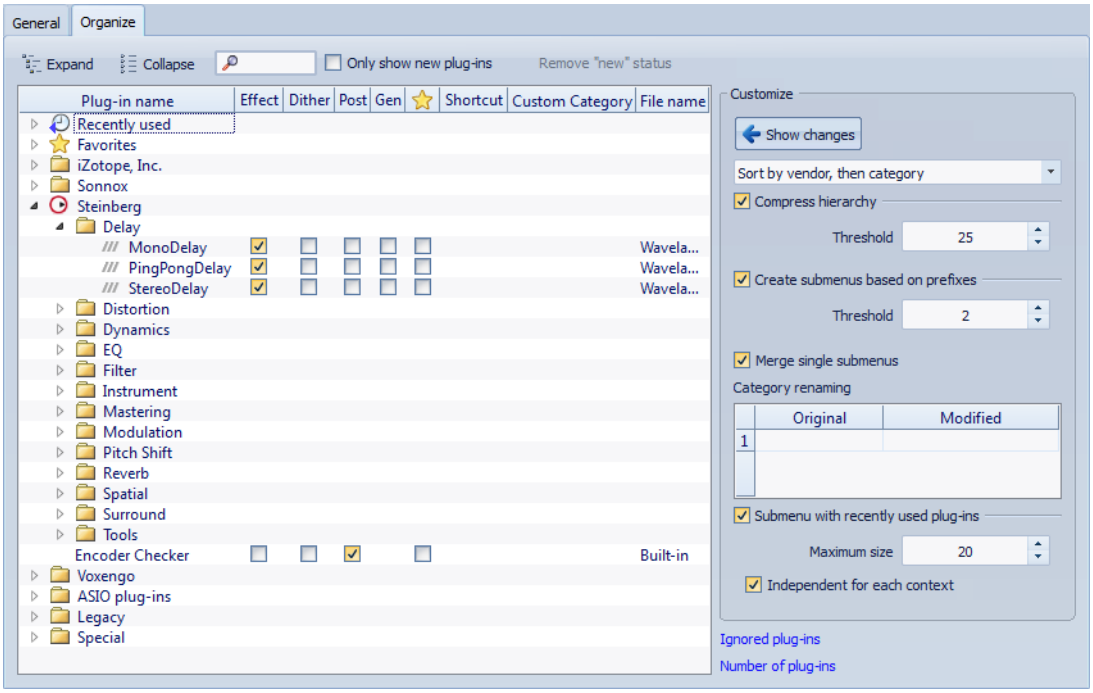
Rafraîchissement plus fréquent de l'affichage (consume plus de puissance d'ordinateur)

Actualise les graphismes des plug-ins VST plus fréquemment.

Boutons plug-ins VST

Permet de définir le mode d'utilisation des boutons dans les plug-ins. Vous pouvez le définir sur **circulaire**, **circulaire (mouvement relatif)** et **linéaire**.

Onglet Organiser



Liste Plug-ins

Affiche la hiérarchie des plug-ins dans WaveLab. Vous pouvez spécifier ici si un plug-in doit être disponible dans les menus de sélection de plug-in et/ou dans les panneaux **Dithering** et **Post-Traitement** de la Section Maître. Vous pouvez ajouter des plug-ins à la liste **Favoris**, créer des raccourcis pour les plug-ins, spécifier des catégories personnalisées et décider d'utiliser l'interface utilisateur générique ou l'interface utilisateur spécifique aux plug-ins.

Développer/Réduire

Développe/Réduit l'arborescence.

Champ de recherche

Le champ de recherche permet de filtrer les noms des plug-ins dans la liste des plug-ins.

- Cliquez dans le champ de recherche et saisissez le texte à rechercher.
- Pour passer du champ de recherche à la liste des plug-ins, appuyez sur la touche fléchée vers le bas.
- Pour passer de la liste des plug-ins au champ de recherche, appuyez sur [Ctrl]/[Commande]-[F].

Afficher uniquement les nouveaux plug-ins

Si cette option est activée, seuls les plug-ins récemment détectés sont affichés.

Supprimer le statut "nouveau"

Réinitialise le statut «nouveau» des plug-ins récemment détectés.

Afficher les modifications

Actualise l'arborescence des plug-ins en fonction des paramètres actuels.

Tri

Détermine le classement initial des plug-ins. Les autres paramètres ont un impact sur cette hiérarchie.

Compresser la hiérarchie

Fusionne tous les éléments en un seul sous-menu si un sous-menu et tous ses sous-menus contiennent un nombre de plug-ins inférieur à un nombre spécifique (**Seuil**).

Compresser la hiérarchie - Seuil

Représente le nombre minimum d'éléments nécessaires pour compresser la hiérarchie.

Créer des sous-menus sur la base de préfixes

Crée un sous-menu qui est étiqueté comme le préfixe, lorsque plusieurs éléments d'un sous-menu portent le même préfixe.

Créer des sous-menus sur la base de préfixes - Seuil

Représente le nombre minimum d'éléments devant porter le même préfixe qui sont nécessaires pour créer les sous-menus étiquetés comme le préfixe.

Fusionner les sous-menus simples

Fusionne les sous-menus qui contiennent un autre sous-menu contenant un seul élément.

Renommer Catégorie

Les étiquettes de catégorie utilisées pour créer la hiérarchie sont fournies par les fabricants de plug-ins. Cette section vous permet de modifier le nom de la catégorie. Elle permet également de fusionner deux catégories en une seule en attribuant à ces deux catégories le même nom.

Sous-menu avec plug-ins récemment utilisés

Active/désactive l'affichage du sous-menu **Récemment utilisés**.

Sous-menu avec plug-ins récemment utilisés - Taille maximale

Détermine le nombre maximum de plug-ins dans le sous-menu **Récemment utilisés**.

Sous-menu avec plug-ins récemment utilisés - Indépendant pour chaque contexte

Détermine si le sous-menu **Récemment utilisés** est disponible à tous les endroits où les plug-ins peuvent être sélectionnés, ou si sa disponibilité dépend du contexte.

Plug-ins ignorés

Ouvre la boîte de dialogue **Plug-ins ignorés**, qui répertorie les plug-ins qui n'ont pas été chargés. Elle vous permet de donner à WaveLab l'instruction d'analyser de nouveau ces plug-ins lors du lancement suivant. Cette analyse est plus rapide qu'une analyse complète.

Nombre de plug-ins

Affiche le nombre de plug-ins disponibles dans WaveLab.

Variables et fragments de texte

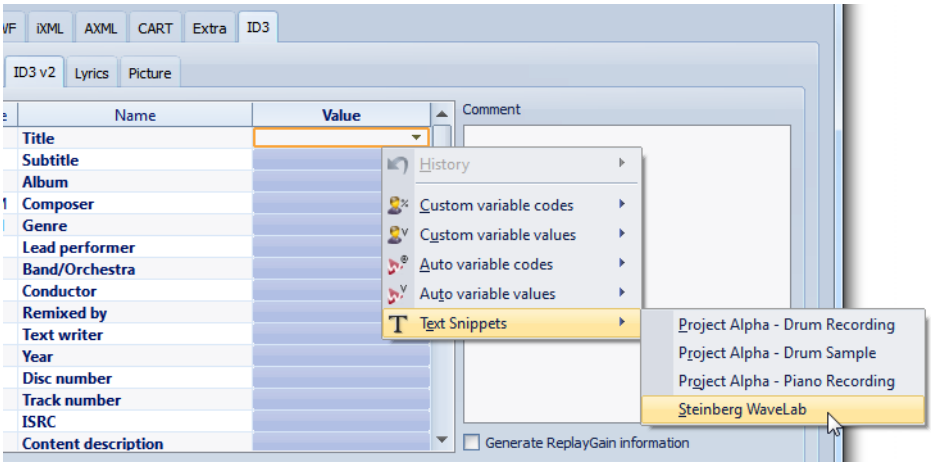
Vous pouvez définir et utiliser des variables personnalisées et des fragments de texte, ou utiliser des variables automatiques à différents endroits dans WaveLab, par exemple dans la boîte de dialogue **Métadonnées**.

Les variables personnalisées permettent de remplacer des codes par un texte donné dans les métadonnées enregistrées dans les fichiers audio. Par exemple, vous pouvez définir la variable %proj% à remplacer par le nom du projet en cours. Une variable personnalisée peut également contenir des références à d'autres variables. Par exemple, %comment% peut être définie en tant que «%proj% started on @Date1@».

Les codes de variable sont remplacés par les valeurs de variable lors de l'écriture du fichier. Par exemple, lors de l'enregistrement des métadonnées dans le fichier audio.

Les variables automatiques sont définies automatiquement par WaveLab. Par exemple, la date en cours, la fréquence d'échantillonnage et la résolution en bits.

Les fragments de texte permettent de définir des termes que vous utilisez régulièrement lorsque vous renseignez des champs de texte. Ils peuvent être insérés dans un champ de texte par le biais du menu **Fragments de texte**.



Certaines variables automatiques dépendent du contexte. Par exemple:

- Les variables Texte CD sont utilisées uniquement lors du rendu d'un montage audio.
- Les variables automatiques relatives à des pistes CD sont utilisées uniquement lors du rendu de pistes CD à partir d'un montage audio. Pour effectuer le rendu des pistes CD, activez l'une des options suivantes dans la boîte de dialogue **Rendre**: **Piste CD sélectionnée**, **Une région** (marqueurs de piste CD), ou **Régions** (marqueurs de piste).

Si une variable est utilisée dans un contexte incorrect, elle est remplacée par un espace vide.

À NOTER

Les codes de variable sont sensibles à la casse. Il est conseillé de sélectionner les codes à partir des menus.

Définitions de variables et de fragments de texte

Vous pouvez créer des variables et des fragments de texte et définir leurs valeurs.

PROCÉDER AINSI

1. Dans tous les espaces de travail, à l'exception de Podcast, sélectionnez **Options > Variables et fragments de texte**.
2. Procédez de l'une des manières suivantes :
   - Dans l'onglet **Variables personnalisées**, cliquez sur l'icône plus pour ajouter une nouvelle variable, ou double-cliquez sur une variable existante pour la modifier.
   - Dans l'onglet **Fragments de texte**, cliquez sur l'icône plus pour ajouter une nouvelle définition, ou double-cliquez sur une définition existante pour la modifier.
3. Pour les variables personnalisées, entrez leurs nom, code et valeur. Pour les fragments de texte, entrez le texte.
4. Lorsque vous avez terminé de définir les variables et les fragments de texte, cliquez sur **OK**.

Application de variables et fragments de texte

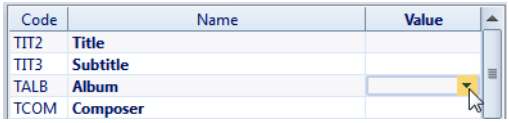
Vous pouvez appliquer des variables personnalisées, des variables automatiques et des fragments de texte à différents emplacements dans WaveLab.

CONDITION PRÉALABLE

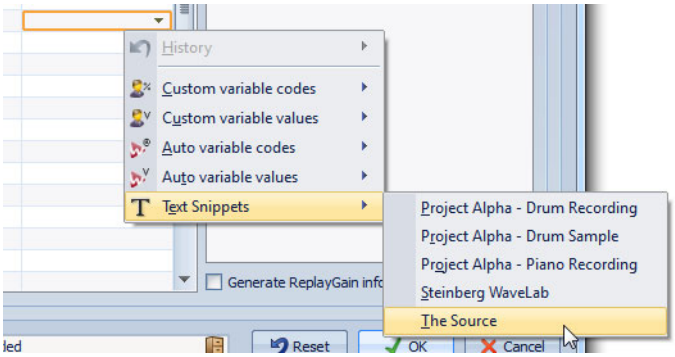
Définissez des variables personnalisées et des fragments de texte.

PROCÉDER AINSI

1. Dans un champ de valeur, cliquez sur l'icône de flèche. Lorsque plusieurs champs sont sélectionnés, cliquez avec le bouton droit de la souris pour accéder au menu contextuel.



2. Depuis le menu, sélectionnez une variable personnalisée, une variable automatique ou un fragment de texte.

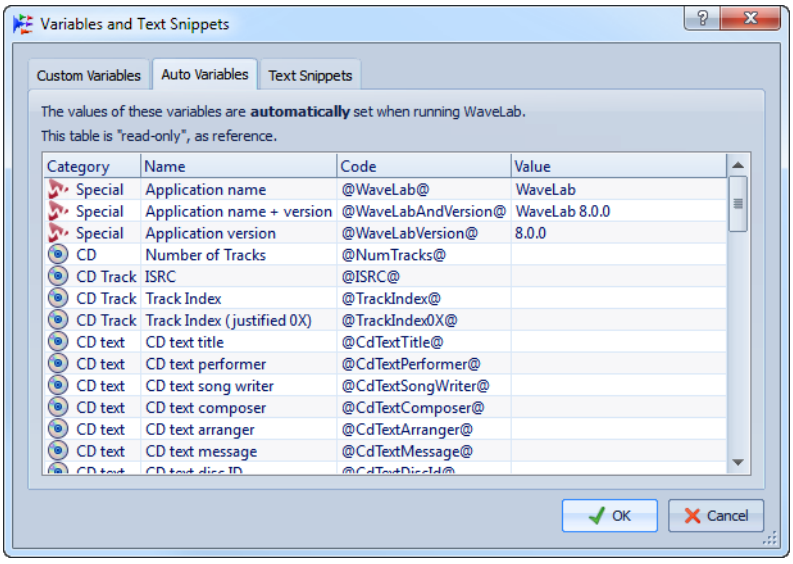


La variable ou le fragment de texte est ajoutée au champ de valeur.

Boîte de dialogue Variables et fragments de texte

Cette boîte de dialogue permet de définir des variables personnalisées, consulter les variables automatiques et définir des fragments de texte locaux pour le projet en cours.

Dans tous les espaces de travail, à l'exception de Podcast, sélectionnez **Options > Variables et fragments de texte**.



Icône Plus

Ajoute une nouvelle variable/un nouveau fragment de texte.

Icône Moins

Supprime la variable/le fragment de texte sélectionné(e).

À propos des scripts

WaveLab contient un langage de script puissant qui aide les utilisateurs avancés à créer leurs propres scripts afin d'automatiser les tâches. L'utilisation de scripts de base peut être utile pour automatiser les tâches d'édition répétitives, comme le rognage d'un fichier à des moments spécifiques, par exemple.

Vous pouvez écrire des scripts qui effectuent d'autres commandes d'édition de base, appliquent un traitement hors ligne, placent des marqueurs et affichent des informations sur le fichier actif. Vous pouvez rédiger des commandes pour modifier le fichier audio actif ou le montage audio actif. Si vous possédez de l'expérience en programmation avec les langages de script les plus récents, vous n'aurez aucun problème à rédiger des scripts d'utilitaire pour WaveLab.

Le langage de script de WaveLab est basé sur ECMAScript, et fournit des commandes supplémentaires spécifiques à WaveLab. Dans la mesure où les langages Javascript, Jscript et Actionscript sont également basés sur ECMAScript, la syntaxe du code vous semblera familière si vous possédez une expérience même limitée de ces codes. Dans le cas contraire, il existe de nombreux documents d'apprentissage et de référence disponibles en ligne. Une référence Javascript telle que www.w3schools.com ou un livre tel que JavaScript: The Definitive Guide sont de bons points de départ.

Pour découvrir les fonctions spécifiques à WaveLab disponibles, reportez-vous au chapitre Langage de script de WaveLab. Pour un meilleur aperçu du sous-ensemble complet de commandes disponible, reportez-vous à la section Référence ECMAScript.

Sous Windows, une interface de script supplémentaire permet de contrôler WaveLab depuis des applications externes à l'aide de VBScript ou JScript. La documentation de cette interface est disponible dans le dossier: WaveLab 8.5\Tools\Windows Scripting\

Cette rubrique décrit les scripts exécutés à partir de WaveLab.

Écriture et exécution d'un script

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Script**.
2. Tapez le script directement dans la fenêtre **Script** ou copiez et collez-le à partir d'un éditeur de texte externe.

   Vous pouvez également écrire le script dans un autre éditeur de texte et le charger par le biais du menu **Fichier** ou en le copiant dans la fenêtre **Script**.
3. Pour exécuter le script, cliquez sur l'icône **Exécuter le script**.

RÉSULTAT

Le script s'exécute s'il ne contient pas d'erreurs de syntaxe. Une boîte de dialogue affiche les erreurs éventuelles pour vous aider à les résoudre.

À NOTER

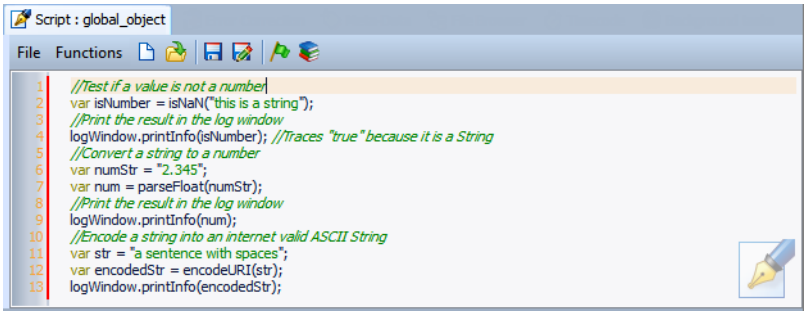
Plusieurs éditeurs de texte gratuits sont sensibles à la casse. Cela signifie qu'ils peuvent colorer ou mettre en surbrillance certaines parties de votre code pour le rendre plus lisible. Si vous utilisez l'un de ces utilitaires pour écrire et modifier vos scripts, choisissez Javascript comme langage d'édition et/ou enregistrez le fichier avec l'extension .js (Javascript).

Fenêtre Script

Cette fenêtre permet d'écrire et d'exécuter des scripts dans WaveLab.

L'éditeur de texte intégré vous aide lors de la rédaction de scripts en mettant en surbrillance les différentes parties du script à l'aide de couleurs, ce qui le rend plus lisible.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, sélectionnez **Espace de travail > Fenêtres-outils spécifiques > Script**.



Nouveau

Crée un script. Le script en cours est fermé, car une seule instance peut être ouverte à la fois.

Ouvrir

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de sélectionner un script.

Sauver

Enregistre le script en cours.

Sauver sous

Permet d'enregistrer le script actuel sous un nom et dans un emplacement différents.

Exécuter le script

Exécute le script.

Utilisation de la fenêtre Journal lors de l'écriture de scripts

Il est conseillé de commencer par l'écriture de scripts simples qui génèrent du texte dans la fenêtre **Journal**.

L'exemple suivant a pour objectif de générer un message texte simple dans la fenêtre **Journal**.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio ou Montage Audio, ouvrez la fenêtre **Journal**.
2. Copiez et collez le script suivant dans la fenêtre **Script**.

   ```
   //sortir le nombr d'échantillons dans la vague active en tant que texte dans la fenêtre de journalisation.
   logWindow.printInfo("Ce fichier a " + activeWave.size() + " échantillons");
   ```

   À NOTER

   Toutes les lignes d'un script commençant par deux barres obliques // sont des commentaires et sont ignorées lors de l'exécution du script.
3. Exécutez le script.

RÉSULTAT

Dans la fenêtre **Journal**, le nombre d'échantillons utilisés dans le fichier actif est affiché.

Langage de script WaveLab

Le langage de script de WaveLab varie légèrement d'un espace de travail à l'autre. Ce chapitre présente brièvement les commandes qui sont disponibles dans chaque espace de travail et les commandes globales.

Commandes globales

Ces commandes de script sont disponibles dans tous les contextes de script.

Fenêtre Journal

Objet représentant la fenêtre **Journal**, dans laquelle vous pouvez afficher les messages. Si la fenêtre **Journal** n'est pas ouverte, toutes les fonctions sont ignorées.

printInfo(messageString)

Publie un message informel dans la fenêtre **Journal**. L'argument du message doit être saisi sous forme de chaîne. Par exemple, entre guillemets :

```
logWindow.printInfo("start");
```

printWarning(messageString)

Publie un message d'avertissement dans la fenêtre **Journal**.

printError(messageString)

Publie un message d'erreur dans la fenêtre **Journal**.

clear()

Efface le contenu de la fenêtre **Journal**. Par exemple :

```
logWindow.clear();
```

Espace de travail Fichiers Audio

activeWave

Objet représentant le fichier audio actif. De nombreuses fonctions utilisent des préconfigurations comme argument. Par exemple, la fonction **normalize()** accepte un préréglage sous forme d'argument :

```
activeWave.normalize("myPreset");
```

Cela vous évite de spécifier de nombreux paramètres dans vos scripts. Au lieu de cela, vous pouvez utiliser la boîte de dialogue correspondante pour définir les paramètres d'une fonction particulière, puis les enregistrer dans un fichier de préréglage. Dans la mesure où chaque type de préréglage est unique, vous n'avez pas besoin de spécifier le chemin d'accès complet du préréglage, ni l'extension du fichier ; il vous suffit d'indiquer son nom. Les préréglages pouvant être stockés dans un sous-dossier, vous pouvez également utiliser un chemin d'accès relatif, le cas échéant.

For exemple, si vous souhaitez normaliser un fichier à l'aide d'un préréglage que vous avez défini dans la boîte de dialogue **Normaliseur de niveau** et enregistré en tant que préréglage dans un sous-dossier, la syntaxe est la suivante :

```
activeWave.normalize("mySubFolder/myPreset");
```

Toutes les fonctions de traitement de l'audio fonctionnent sur l'étendue audio sélectionnée. En l'absence de sélection, la plage de fichiers est traitée en intégralité, si cette option est activée dans les **Préférences d'édition des fichiers audio**. Si le curseur ou la sélection se trouve dans un seul canal, seul celui-ci est traité. En d'autres termes, cela fonctionne comme si vous appliquez un traitement à partir d'une boîte de dialogue.

Si le préréglage est un préréglage d'usine, vous devez le préciser en utilisant le préfixe `%factory%/`. Par exemple :

```
activeWave.normalize("%factory%/EBU R-128
Recommendation")
```

Toutes les positions et tailles sont mesurées en unités d'échantillonnage. Si vous souhaitez spécifier un intervalle de temps dans une autre unité, vous devez le convertir à partir d'échantillons :

```
var twoSeconds = 2 * activeWave.sampleRate();
```

size()

Retourne le nombre d'échantillons présents dans le fichier audio.

sampleRate()

Retourne la fréquence d'échantillonnage du fichier audio.

numChannels()

Retourne le nombre de canaux du fichier audio.

cursorPosition()

Retourne la position actuelle du curseur dans les échantillons.

setCursorPosition(pos)

Définit la position actuelle du curseur à un emplacement d'échantillonnage spécifique.

selectionStart()

Retourne l'index du premier échantillon sélectionné, ou -1 en l'absence de sélection.

selectionSize()

Retourne le nombre d'échantillons sélectionnés.

select(presetName)

Charge le préréglage de plage audio et applique son paramètre au fichier audio actif.

select(start, size)

Sélectionne un nombre d'échantillons à partir d'une position donnée.

setCursorChannel(channel)

Permet de placer le curseur sur un nouveau canal. Utiliser leftCh, rightCh ou allCh en tant qu'arguments.

addMarker(type, name, comment)

Ajoute un marqueur à la position du curseur. Les valeurs autorisées pour le type sont les suivantes :

- generic
- temporary
- cdTrackStart
- cdTrackEnd
- cdTrackFrontier
- cdTrackIndex
- loopStart
- loopEnd
- muteStart
- muteEnd
- playbackStarter
- regionStart

- regionEnd
- errorStart
- errorEnd
- correctionStart
- correctionEnd

Par exemple :

```
activeWave.addMarker(generic, "SomeName",
"SomeComment");
```

findNextMarkerPosition(posStartSearch, type)

Recherche le marqueur suivant de ce type, à partir d'une position donnée. Si un marqueur est trouvé, retourne sa position, ou -1.

normalize(presetName)

Charge le préréglage de normaliseur et applique son paramètre à une plage audio.

normalizeLoudness(presetName)

Charge le préréglage de normaliseur de sonie et applique son paramètre à une plage audio.

normalizePan(presetName)

Charge le préréglage de normaliseur de panoramique et applique son paramètre à une plage audio.

silence(presetName)

Charge le préréglage de silence et applique son paramètre à une plage audio.

timeStretch(presetName)

Charge le préréglage d'étirement temporel et applique son paramètre à une plage audio.

pitchCorrection(presetName)

Charge le préréglage de correction de hauteur et applique son paramètre à une plage audio.

pitchQuantize(presetName)

Charge le préréglage de quantification de la hauteur et applique son paramètre à une plage audio.

changeLevel(dbValue)

Modifie le niveau de la plage audio sélectionnée.

fadeIn(shape) et fadeOut(shape)

Applique un fondu à la plage audio sélectionnée. Les formes possibles sont les suivantes :

- linear
- sinus
- squareRoot

- sinusoid
- log
- exp
- expp

Par exemple :

```
activeWave.fadeIn(squareRoot);
```

levelEnvelope(presetName)

Charge la forme d'enveloppe et applique son paramètre à une plage audio.

morph(presetName)

Charge un préréglage de métamorphose d'effet et l'applique en fonction de ses paramètres.

invertPhase()

Inverse la phase des échantillons de la plage audio.

reverse()

Inverse l'ordre des échantillons de la plage audio.

cut()

Coupe la plage audio sélectionnée.

copy()

Copie la plage audio sélectionnée.

paste()

Copie l'audio à partir du Presse-papiers à la position actuelle du curseur.

trim()

Rogne la plage audio sélectionnée.

remove()

Supprime la plage audio sélectionnée.

removeSmooth()

Supprime la plage audio sélectionnée et applique un fondu enchaîné aux régions obtenues.

mute()

Rend muette la plage audio sélectionnée.

swapChannels()

Échange les canaux stéréo.

undo()

Annule la dernière commande.

removeDcOffset()

Supprime le décalage CC de la plage audio.

readSamples(channelIndex, from, numSamples)

Lit plusieurs échantillons à partir d'une position de curseur donnée, sur un canal donné :

- Utiliser 0 pour le canal gauche
- Utiliser 1 pour le canal droit

Le résultat est renvoyé dans un tableau. Par exemple :

```
buf = activeWave.readSamples(0, 20, 100); // read 100
samples on left channel, from sample index 20

for (i = 0; i < 100; i++)7

{

logWindow.printInfo(buf[i]);

}
```

Espace de travail Montage Audio

size()

Retourne le nombre d'échantillons présents dans le montage audio.

sampleRate()

Retourne la fréquence d'échantillonnage du montage audio.

numChannels()

Retourne le nombre de canaux de sortie du montage audio.

numTracks()

Retourne le nombre de pistes du montage audio.

cursorPosition()

Retourne la position actuelle du curseur (dans les échantillons).

setCursorPosition(pos)

Définit la position actuelle du curseur à un emplacement d'échantillonnage spécifique.

selectionStart()

Retourne l'index du premier échantillon sélectionné, ou -1 en l'absence de sélection.

selectionSize()

Retourne le nombre d'échantillons sélectionnés.

select(presetName)

Charge le préréglage de plage audio et applique son paramètre au montage audio actif.

select(start, size)

Sélectionne un nombre d'échantillons à partir d'une position donnée.

setFocusedTrack(index)

Définit la piste focalisée.

addMarker(type, name, comment)

Ajoute un marqueur à la position du curseur. Les valeurs autorisées pour le type sont les suivantes :

- generic
- temporary
- cdTrackStart
- cdTrackEnd
- cdTrackFrontier
- cdTrackIndex
- loopStart
- loopEnd
- muteStart
- muteEnd
- playbackStarter
- regionStart
- regionEnd
- errorStart
- errorEnd
- correctionStart
- correctionEnd

Par exemple :

```
activeWave.addMarker(generic, "SomeName",
"SomeComment");
```

findNextMarkerPosition(posStartSearch, type)

Recherche le marqueur suivant de ce type, à partir d'une position donnée. Si un marqueur est trouvé, retourne sa position, ou -1.

insertMonoTrack(where)

Ajoute une piste audio mono à l'index 'where'.

insertStereoTrack(where)

Ajoute une piste audio stéréo à l'index 'where'.

insertClip(iTrack, timePosition, fileName, autoShift)

Crée un clip à partir de 'fileName', l'insère dans la piste 'iTrack', sur la règle temporelle à la position 'timePosition', et décale les autres clips afin de créer de l'espace en fonction des paramètres autoShif :

- autoShiftNo
- autoShiftTrack
- autoShiftGlobal

Cette fonction renvoie l'ID du premier clip créé, ou 0.

clipWithName(name)

Cette fonction renvoie l'ID du premier clip nommé 'name', ou 0.

clipWithFile(name)

Cette fonction renvoie l'ID du premier clip faisant référence à 'fileName', ou 0.

firstClip()

Retourne l'ID du clip de montage audio, ou 0 si le montage audio est vide.

nextClip(clipId)

Retourne l'ID du clip stocké après 'clipId', ou 0. Les clips ne sont pas triés dans un ordre précis. L'utilisation de firstClip et nextClip permet d'accéder à tous les clips de montage audio.

clipName(clipId)

Retourne le nom du clip identifié par 'clipId'.

clipPosition(clipId)

Retourne la position sur la règle temporelle du clip identifié par 'clipId'.

clipSize(clipId)

Retourne la taille du clip identifié par 'clipId'.

setClipName(clipId, name)

Renomme le clip identifié par 'clipId'.

setTrackName(index, name)

Renomme la piste identifiée par 'index'.

moveClip(clipId, newPos)

Déplace sur la règle temporelle le clip identifié par 'clipId'.

resizeClip(clipId, qlonglong newSize)

Redimensionne le clip identifié par 'clipId'. La taille sera limitée par le fichier audio référencé par le clip.

setClipDefaultFadeIn(clipId)

Définit la forme et l'heure du fondu d'entrée pour le clip identifié par 'clipId'.

setClipDefaultFadeOut(clipId)

Définit la forme et l'heure du fondu de sortie pour le clip identifié par 'clipId'.

undo()

Annule la dernière commande.

Référence ECMAScript

Le langage de script de WaveLab est basé sur le langage de script ECMAScript, tel que défini dans la norme ECMA-262. JScript de Microsoft, JavaScript de Netscape et Actionscript d'Adobe sont également basés sur la norme ECMAScript.

Si vous ne connaissez pas le langage ECMAScript, il existe de nombreux documents d'apprentissage et de référence disponibles en ligne.

Cette page de référence contient une liste des objets, fonctions et propriétés ECMAScript pris en charge par le système de script WaveLab. Ils sont disponibles dans tous les contextes de script, mais ne sont pas spécifiques à WaveLab.

Pour que vous puissiez voir la syntaxe de script en contexte, des exemples de script de base sont fournis ci-dessous. Ces scripts fonctionneront si vous les copiez, collez et exécutez dans une fenêtre de script.

Sous-ensemble ECMAScript pris en charge

Objet global

Valeurs

- NaN
- Infini
- non défini
- Math

Fonctions

- eval(x)
- parseInt(string, radix)
- parseFloat(string)
- isNaN(number)
- isFinite(number)
- decodeURI(encodedURI)
- decodeURIComponent(encodedURIComponent)
- encodeURI(uri)
- decodeURIComponent(encodedURIComponent)

Objets

- Objet

- Fonction
- Tableau
- Chaîne
- Booléen
- Nombre
- Date
- RegExp
- Erreur

Par exemple

```
//Test if a value is not a number
var isNumber = isNaN("c'est une chaîne");
//Print the result in the log window
logWindow.printInfo(isNumber); //Traces "vrai" parce que c'est une chaîne
//Convert a string to a number
var numStr = "2,345";
var num = parseFloat(numStr);
//Print the result in the log window
logWindow.printInfo(num);
//Encode a string into an internet valid ASCII String
var str = "une phrase avec des spaces";
var encodedStr = encodeURI(str);
logWindow.printInfo(encodedStr);
```

Objet Fonction

Prototypes

- toString()
- toLocaleString()
- valueOf()
- hasOwnProperty(V)
- isPrototypeOf(V)
- propertyIsEnumerable(V)

Fonctions

- toString()
- apply(thisArg, argArray)
- call(thisArg [, arg1 [, arg2, ...]])

Par exemple

```
//Create a new custom marker Object
function customMarker(name, comment, timeSecs)
{
this.name=name;
this.comment=comment;
this.timeSecs=timeSecs;
}
//Create a new instance of the custom marker
var myMarker=new customMarker("Un marqueur personnalisé", "Mes propres commentaires de marqueur",5);
//Use prototype function to add a new property to it
customMarker.prototype.samples = null;
myMarker.samples = activeWave.sampleRate() * myMarker.timeSecs;
//Trace the results in the log window
logWindow.printInfo(myMarker.name);
logWindow.printInfo(myMarker.samples);
```

Objets Tableau

Fonctions

- toString()
- toLocaleString()
- concat([item1 [, item2 [, ...]]])
- join(separator)
- pop()
- push([item1 [, item2 [, ...]]])
- reverse()
- shift()

- slice(start, end)
- sort(comparefn)
- splice(start, deleteCount[, item1 [, item2 [, ...]]])
- unshift([item1 [, item2 [, ...]]])

Par exemple

```
//Create an empty array
var a = new Array();
//Add some items to it
a.push("premier élément du tableau");
a.push("élément suivant du tableau", "dernier élément du tableau");
//Print them out in the Log window
logWindow.printInfo(a.toString());
//Call the Array's reverse function
a.reverse();
//View the results in the Log window
logWindow.printInfo(a.toString());
```

Objets Chaîne

Fonctions

- toString()
- valueOf()
- charAt(pos)
- charCodeAt(pos)
- concat([string1 [, string2 [, ...]]])
- indexOf(searchString ,position)
- lastIndexOf(searchString, position)
- localeCompare(that)
- match(regexp)
- replace(searchValue, replaceValue)
- search(regexp)
- slice(start, end)
- split(separator, limit)

- substring(start, end)
- toLowerCase()
- toLocaleLowerCase()
- toUpperCase()
- toLocaleUpperCase()

Par exemple

```
//Create a string variable
var str = new String("WaveLab est un outil d'édition performant");
//Make it all upper case
var capsStr = str.toUpperCase();
//View the results in the Log window
logWindow.printInfo(capsStr);
```

Objets booléens

Fonctions

- toString()
- valueOf()

Par exemple

```
//Test if an equation is true or false
var isTrue = (1 + 1 == 3);
//Convert the Boolean to a String and trace in the Log window
logWindow.printInfo(isTrue.toString());
```

Objets Nombre

Fonctions

- toString(radix)
- toLocaleString()
- toFixed(fractionDigits)
- toExponential(fractionDigits)
- toPrecision(precision)

Par exemple

```
//Convert a number into exponential notation
var num = new Number(13,3714);
//Show the result in the Log window
logWindow.printInfo(num.toExponential());
```

Objects Math

Valeurs

- E
- LN10
- LN2
- LOG2E
- LOG10E
- PI
- SQRT1_2
- SQRT2

Fonctions

- abs(x)
- acos(x)
- asin(x)
- atan(x)
- atan2(y, x)
- ceil(x)
- cos(x)
- exp(x)
- floor(x)
- log(x)
- max([value1 [, value2 [, ...]]])
- min([value1 [, value2 [, ...]]])
- pow(x, y)
- random()
- round(x)

- sin(x)
- sqrt(x)
- tan(x)

Par exemple

```
//Obtenir un numéro au hasard entre 0 et 1
var r = Math.random();
//Imprimer dans la fenêtre de journalisation
logWindow.printInfo(r);
//Tracer Pi dans la fenêtre de journalisation
logWindow.printInfo(Math.PI);
```

Objets Date

Fonctions

- toString()
- toDateString()
- toTimeString()
- toLocaleString()
- toLocaleString()
- toLocaleString()
- valueOf()
- getTime()
- getFullYear()
- getUTCFullYear()
- getMonth()
- getUTCMonth()
- getDate()
- getUTCDate()
- getDay()
- getUTCDay()
- getHours()
- getUTCHours()
- getMinutes()

- getUTCMinutes()
- getSeconds()
- getUTCSeconds()
- getMilliseconds()
- getUTCMilliseconds()
- getTimeZoneOffset()
- setTime(time)
- setMilliseconds(ms)
- setUTCMilliseconds(ms)
- setSeconds(sec [, ms])
- setUTCSeconds(sec [, ms])
- setMinutes(min [, sec [, ms]])
- setUTCMinutes(min [, sec [, ms]])
- setHours(hour [, min [, sec [, ms]]])
- setUTCHours(hour [, min [, sec [, ms]]])
- setDate(date)
- setUTCDate(date)
- setMonth(month [, date])
- setUTCMonth(month [, date])
- setFullYear(year [, month [, date]])
- setUTCFullYear(year [, month [, date]])
- toUTCString()

Par exemple

```
//Créer un nouvel objet date
var d = new Date();
//Imprimer dans la fenêtre de journalisation
logWindow.printInfo(d);
//Obtenir uniquement les heures
logWindow.printInfo(d.getHours());
```

Objets RegExp

Fonctions

- exec(string)
- test(string)
- toString()

Par exemple

```
//Créer une nouvelle expression régulière définissant un numéro à 5 chiffres
var reg = new RegExp(/^\d{5}$/);
//Tester une chaîne avec pour voir si elle contient un numéro à 5 chiffres
var isFiveDigit = reg.test("12345");
//Tracer le résultat dans une fenêtre de journalisation
logWindow.printInfo(isFiveDigit);
```

Objets Erreurs

Valeurs

- nom
- message

Fonctions

- toString()

Types d'erreurs natives disponibles

- EvalError
- RangeError
- ReferenceError
- SyntaxError
- TypeError
- URIError

Exemple de script de base

L'exemple de script de base décrit ci-après utilise certaines fonctions WaveLab pour effectuer des opérations simples sur un fichier audio dans l'espace de travail Fichiers Audio.

Le script affiche d'abord des informations sur le fichier audio, fait monter progressivement le début et fait baisser progressivement la fin du fichier, puis ajoute dix marqueurs séparés par des intervalles d'une seconde. Étudiez-le ligne par ligne et lisez les commentaires de chaque opération pour savoir comment cela fonctionne.

```
/* Pour exécuter ce script :

- ouvrez un fichier audio qui dure moins de 10 secondes

- ouvrez la fenêtre Journal par le biais du menu Global

- copiez et collez ce script dans la fenêtre Script

- choisissez Fonctions > Exécuter le script*/

//effacer le contenu de la fenêtre de journalisation

logWindow.clear();

//afficher quelques informations sur le fichier .wav dans la fenêtre de journalisation

logWindow.printInfo("Ce fichier .wav a " + activeWave.size() + " échantillons");

logWindow.printInfo("Son taux d'échantillonnage est " +
activeWave.sampleRate());

logWindow.printInfo("Il a " +activeWave.numChannels() + " canaux");

//déterminer la longueur du clip en secondes et arrondir à un nombre entier

var lengthSecs = activeWave.size() / activeWave.sampleRate();

logWindow.printInfo("Ce fichier .wav dure " + lengthSecs + " secondes");

//Sélectionner les 10 premières secondes du fichier

activeWave.select(0, 10 * activeWave.sampleRate());

//Rogner le fichier à 10 secondes

activeWave.trim();

//Sélectionner les deux premières secondes du fichier et effectuer un fondu
d'entrée sur celui-ci

activeWave.select(0, 2 * activeWave.sampleRate()); //sample rate multiplied
by two = 2 seconds

activeWave.fadeIn(linear);

//Sélectionner les deux dernières secondes du fichier et effectuer un fondu de
sortie sur celui-ci

activeWave.select(activeWave.size() - (2 * activeWave.sampleRate()),
activeWave.size());
```

```
activeWave.fadeOut(linear);

//Mettre en boucle 10 fois et ajouter un marqueur à chaque seconde

for (i = 1; i <= 10; i++)

{

//déterminer le marqueur temporel du curseur suivant

var nextCursorPosition = i * activeWave.sampleRate();

//avancer la position du curseur d'une seconde

activeWave.setCursorPosition(nextCursorPosition);

//ajouter un marqueur générique à la position du curseur suivante et donnez-lui un nom et un commentaire

activeWave.addMarker(generic, "Marqueur "+i, "Commentaire pour le marqueur "+i);

//écrire des informations sur le nouveau marqueur

var cursorTimeSecs = nextCursorPosition/activeWave.sampleRate();

logWindow.printInfo("création d'un nouveau marqueur à " + cursorTimeSecs + " secondes");

}
```

Configuration du logiciel

Vous pouvez configurer WaveLab en fonction de vos besoins.

À propos des préférences générales

Les préférences générales s'appliquent à l'ensemble de WaveLab. Avant de commencer à travailler avec WaveLab, modifiez ces préférences pour configurer WaveLab en fonction de vos besoins.

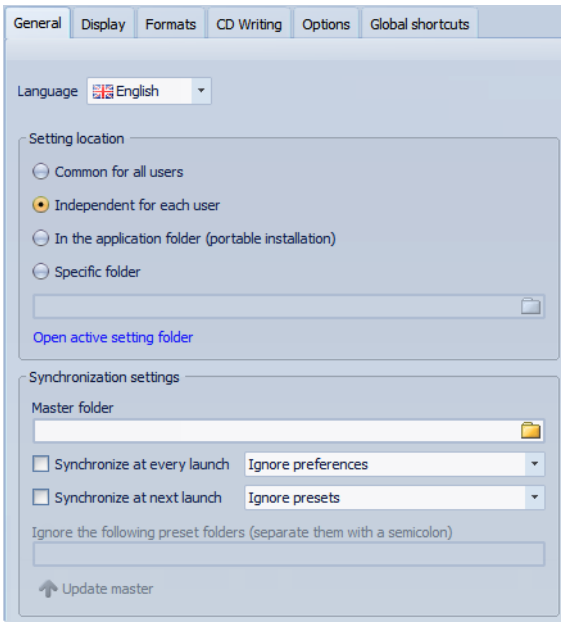
Boîte de dialogue Préférences générales

Cette boîte de dialogue permet d'afficher et de modifier les options communes à l'ensemble de WaveLab.

Depuis n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Options (menu WaveLab sous Mac) > Préférences générales**.

Onglet Général

Cet onglet permet de modifier l'emplacement des fichiers de paramètres et la langue de l'interface utilisateur. Pour que la modification prenne effet, vous devez redémarrer le programme.



Langage

Permet de choisir la langue de l'interface utilisateur.

Emplacement des réglages - Commun à tous les utilisateurs

Les réglages sont les mêmes quel que soit l'utilisateur de cet ordinateur.

Emplacement des réglages - Indépendant pour chaque utilisateur

Permet à chaque utilisateur d'établir ses propres paramètres de préférences.

Emplacement des réglages - Dans le dossier de l'application (installation portable)

Enregistre les paramètres dans le répertoire de l'application. Utilisez cette option pour installer l'application sur un appareil portable.

Emplacement des réglages - Dossier spécifique

Permet d'enregistrer les paramètres dans un dossier spécifique.

Emplacement des réglages - Ouvrir le dossier actuel des réglages

Ouvre le dossier qui est actuellement utilisé pour y sauver les réglages. De cette manière, vous savez où les paramètres sont stockés et vous pouvez les sauvegarder.

Réglages de synchronisation - Dossier Maître

Permet de spécifier l'emplacement de sauvegarde des paramètres de référence.

Réglages de synchronisation - Synchroniser à chaque lancement

Si cette option est activée, les réglages sont synchronisés chaque fois que WaveLab est lancé.

Réglages de synchronisation - Synchroniser au prochain lancement

Si cette option est activée, les réglages sont synchronisés au lancement de WaveLab suivant.

Réglages de synchronisation - Gestion des préférences

Détermine comment sont synchronisées les préférences (c'est-à-dire, tous les paramètres sauf les préréglages). Vous pouvez ignorer ou mettre en les préférences en miroir.

Réglages de synchronisation - Gestion des préréglages

Détermine la manière de synchroniser les préréglages qui sont enregistrés dans le dossier maître. Voici les options disponibles :

- **Ignorer les préréglages** : les préréglages ne sont pas synchronisés.
- **Miroir des préréglages** : les préréglages sont restaurés à partir du dossier maître, quel que soit leur horodatage. Tous les préréglages locaux supplémentaires sont supprimés.
- **Importer les nouveaux préréglages** : les préréglages du dossier maître qui ne sont pas disponibles sur l'ordinateur sont importés.
- **Mise-à-jour des préréglages anciens** : comme au-dessus, mais les préréglages existants sont écrasés si une nouvelle version est trouvée dans le dossier maître.

Ignorer les dossiers de préréglages suivants (séparez-les par un point-virgule)

Permet de spécifier les dossiers de préréglages que vous voulez ignorer lors de la synchronisation des paramètres. Par exemple, pour ignorer les paramètres de Connexions Audio VST, ajoutez Connexions Audio VST au champ.

Réglages de synchronisation - Mettre le maître à jour

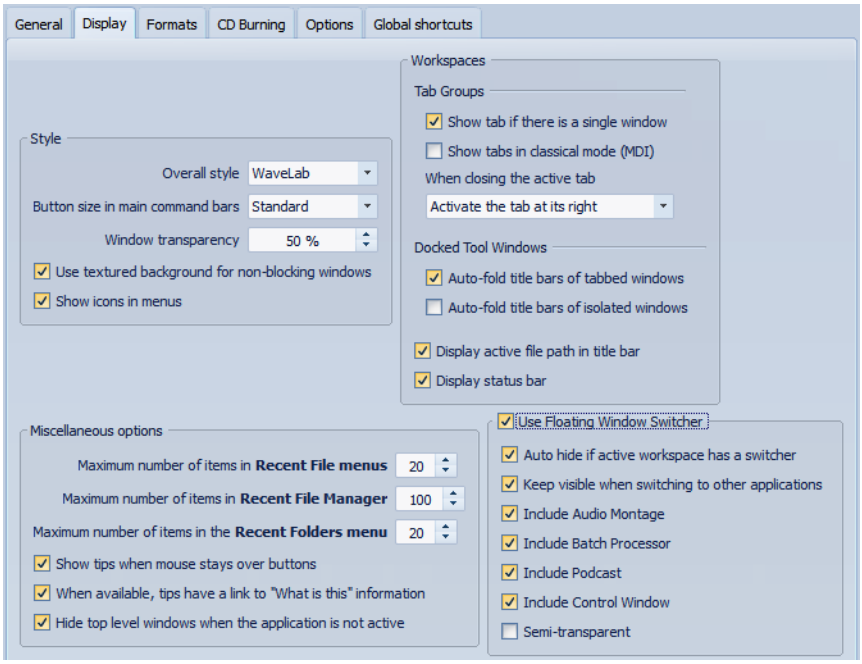
Si vous cliquez sur ce bouton, les paramètres sont utilisés lors du lancement de WaveLab pour mettre à jour le dossier maître.

IMPORTANT

Cette procédure doit uniquement être exécutée par l'administrateur système si plusieurs stations WaveLab sont utilisées.

Onglet Affichage

Cet onglet permet de modifier de nombreux aspects de l'interface utilisateur qui s'appliquent à l'ensemble de l'application. Ces options offrent des informations utiles et des fonctions sur l'utilisation qui peuvent être désactivées pour désengorger l'interface.



Style

Style général

Change le style global de l'application.

Taille des boutons dans les barres de commande principales

Augmente la taille des boutons des barres de commande mais pas dans les fenêtres-outils.

Transparence de la fenêtre

Définit le degré de transparence, pour les fenêtres qui ont cette option activée.

Utiliser un fond texturé pour les fenêtres non bloquantes

Si cette option est activée, vous pouvez facilement déterminer si une boîte de dialogue est modale ou non.

Afficher des icônes dans les menus

Si cette option est activée, des icônes sont affichées dans les menus contextuels.

Options diverses

Nombre maximum d'entrées dans les menus de Fichiers Récents

Définit le nombre maximal de fichiers répertoriés dans ces menus.

Nombre maximum d'éléments dans le Gestionnaire de Fichiers Récents

Définit le nombre maximal de fichiers répertoriés dans le Gestionnaire de Fichiers Récents.

Nombre maximum d'entrées dans le menu de Dossiers Récents

Définit le nombre maximal de fichiers répertoriés dans les menus Dossiers Récents.

Affiche une infobulle quand la souris s'attarde sur un bouton

Si cette option est activée, des infobulles sont affichées quand vous placez le curseur de la souris sur des marqueurs ou des boutons de la barre de commandes.

Quand elles sont disponibles, les infobulles ont un lien vers l'information «Qu'est-ce que c'est»

Si cette option est activée, les infobulles contiennent une information « Qu'est-ce que c'est», si disponible.

Masquer les fenêtres les plus en avant lorsque l'application n'est pas active (Windows uniquement)

Quand cette option est activée, toutes les fenêtres flottantes sont automatiquement cachées quand une autre application devient active. Si elle est désactivée, ces fenêtres restent au-dessus des fenêtres des autres applications.

Espaces de travail

Groupes d'onglets - Afficher un onglet s'il y a une fenêtre unique

Si cette option est activée, les onglets sont toujours visibles, même si un seul fichier est actif.

Groupes d'onglets - Afficher des onglets dans le mode classique (MDI)

Si cette option est activée, les onglets sont toujours visibles en mode classique (MDI). (Espace de travail Fichiers Audio uniquement)

Groupes d'onglets - Lors de la fermeture de l'onglet actif

Détermine le comportement du programme lors de la fermeture de l'onglet actif.

Fenêtres-Outils Ancrées - Auto-pliage des barres de titre des fenêtres avec onglet/Auto-pliage des barres de titre des fenêtres isolées

Si ces options sont activées, la barre de titre des fenêtres-outils ancrées est partiellement cachée, de manière à fournir un peu plus d'espace pour la zone de contenu. Une fine barre reste visible.

Pour déplier une barre de titre, il suffit de passer le curseur de la souris sur la barre fine.

Afficher le chemin d'accès du fichier actif dans la barre de titre

Affiche le chemin d'accès du fichier actif dans la barre de titre de l'espace de travail.

Afficher la barre d'état

Si cette option est activée, une barre d'état est présente en bas de chaque espace de travail. La barre d'état sert à afficher des indications, par exemple, lorsque la souris se déplace au sein d'un menu.

Utiliser le Commutateur de Fenêtres Flottant

Active le Commutateur de Fenêtres Flottant.

Cacher automatiquement si l'espace de travail actif a un commutateur

Si cette option est activée, le Commutateur de Fenêtres Flottant est uniquement visible dans les cas suivants :

- WaveLab n'est pas actif et il n'y a pas de boîte de dialogue bloquante. Le commutateur apparent permet de facilement réactiver WaveLab ou de faire glisser un fichier dessus pour l'ouvrir dans WaveLab.
- L'espace de travail actif ne dispose pas de barre de Commutateur.

Garder visible lors du passage à d'autres applications

Garde le Commutateur de Fenêtres Flottant visible quand WaveLab n'est pas l'application active.

Inclure Montage Audio

Active le bouton qui active l'espace de travail Montage Audio dans le Commutateur de Fenêtres Flottant.

Inclure Traitement par lots

Active le bouton qui active l'espace de travail Traitements par lots dans le Commutateur de Fenêtres Flottant.

Inclure Podcast

Active le bouton qui active l'espace de travail Podcast dans le Commutateur de Fenêtres Flottant.

Inclure Fenêtre de Contrôle

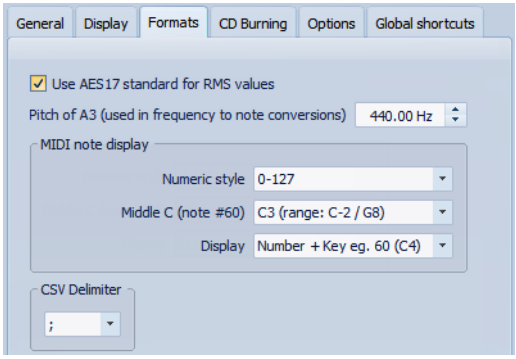
Active le bouton qui active l'espace de travail Fenêtre de contrôle dans le Commutateur de Fenêtres Flottant.

Semi-transparent

Affiche le Commutateur de Fenêtres Flottant en semi-transparence, en fonction des paramètres du champ **Transparence de la fenêtre** de la section **Style**.

Onglet Formats

Cet onglet permet d'ajuster les paramètres pour certains formats et unités audio que WaveLab utilise.



Utiliser le standard AES17 pour les valeurs de RMS

Détermine la manière dont les valeurs RMS sont signalées.

- Si cette option est activée, le niveau affiché pour un fichier audio sinusoïdal à pleine échelle est de 0dB. Ce qui est conforme à la norme AES17.
- Si cette option est désactivée, le niveau affiché pour un fichier audio sinusoïdal à pleine échelle est de -3dB.

Hauteur de A3 (utilisée pour les conversions note-fréquence)

Définit la hauteur de référence dans WaveLab. Les conversions note-fréquence tiennent compte de cette référence.

Affichage de notes MIDI

Les options de cette section permettent de choisir d'afficher les différentes valeurs de note dans WaveLab avec la hauteur ou le numéro de note MIDI de la note. Avec la notation musicale, les notes sont affichées selon leur hauteur. Par exemple, C3 signifie note C dans la troisième octave.

Chaque note correspond à un numéro de note MIDI, de 0 à 127. La note C3 correspond par exemple au numéro de note MIDI 48. Les numéros de note MIDI permettent aux échantillonneurs de faire correspondre automatiquement les échantillons aux bonnes notes.

Affichage de notes MIDI - Style numérique

Détermine le format des notes MIDI affichées sous forme de nombre.

Affichage de notes MIDI - Milieu C (note #60)

Détermine la convention de notes pour la plage des notes MIDI (0-127).

Affichage de notes MIDI - Affichage

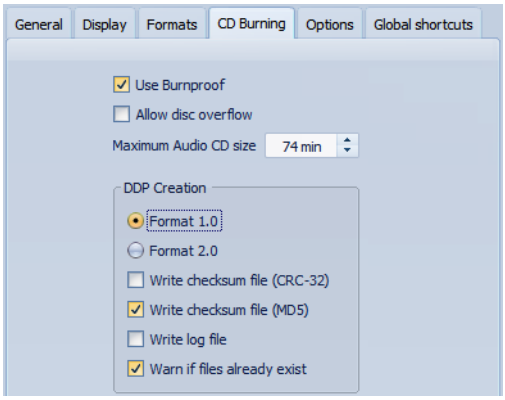
Détermine la façon dont les notes MIDI sont affichées partout dans l'application.

Délimiteur CSV

En plusieurs endroits de WaveLab, il est possible d'exporter les informations au format texte CSV. Cette option permet de définir le caractère que vous voulez utiliser comme délimiteur de texte pour obtenir la meilleure correspondance avec le logiciel tiers qui importe ces fichiers.

Onglet Écriture d'un CD

Cet onglet permet de définir certains paramètres de gravure de CD.



Utiliser Burnproof

Résout des erreurs possibles de mémoire tampon faisant défaut, dans la mesure où le graveur de CD prend en charge cette technologie.

Permettre un débordement du disque

Permet à WaveLab d'écrire plus de données (maximum 2 minutes) que la capacité officielle du disque.

Taille maximum du CD Audio

Permet de spécifier la longueur maximale d'un CD. Un message d'avertissement s'affiche si le projet dépasse cette longueur.

La longueur maximale standard est de 74 minutes.

Création DDP - Format 1.0/Format 2.0

Détermine le format à créer lors de la production de fichiers DDP pour un projet audio.

Écrire une somme de contrôle (CRC-32)

Si cette option est activée, un fichier appelé «CHECKSUM.CHK» est ajouté aux fichiers DDP créés sur le disque dur. Ce fichier contient les sommes de contrôle CRC32 des fichiers DDP créés.

Écrire une somme de contrôle (MD5)

Si cette option est activée, un fichier appelé «CHECKSUM.MD5» est ajouté aux fichiers DDP créés sur le disque dur. Ce fichier contient les sommes de contrôle MD5 des fichiers DDP créés.

Écrire un fichier journal

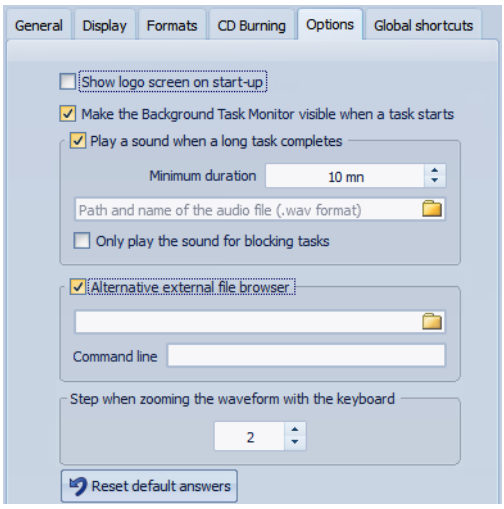
Si cette option est activée, un fichier texte appelé «gear.log» est ajouté aux fichiers DDP créés sur le disque dur. Le fichier journal contient la trace de toutes les opérations.

Avertir si des fichiers existent déjà

Si cette option est activée, un avertissement s'affiche si les fichiers sont sur le point d'être écrasés dans le dossier de destination que vous avez sélectionné.

Onglet Options

Cet onglet permet de contrôler les options de démarrage dans l'ensemble de l'application. Vous pouvez aussi réinitialiser les boîtes de message par défaut.



Afficher le Logo au démarrage

Détermine si le logo de WaveLab est affiché à l'initialisation.

Rendre le Contrôleur des tâches d'arrière-plan visible quand une tâche démarre

Si cette option est activée, la fenêtre **Tâches en arrière-plan** s'ouvre quand une tâche en arrière-plan démarre.

Jouer un son quand une tâche longue se termine

Permet de sélectionner un son qui est lu à la fin d'une tâche.

Durée minimale

Spécifie la durée d'une tâche nécessaire pour qu'un son soit déclenché à sa fin. Quand la durée de la tâche est plus courte, aucun son n'est déclenché.

Chemin d'accès et nom du fichier audio

Permet de sélectionner le fichier audio lu. Sur les systèmes Windows, le format de fichier doit être WAV et, sur Mac OS, le format de fichier peut être WAV ou AIFF.

Ne lire le son que pour les tâches bloquantes

Si cette option est activée, le son n'est joué que si la tâche vous empêche de travailler ailleurs dans WaveLab. Par exemple, les tâches d'arrière-plan ne produisent pas de son à leur achèvement.

Navigateur de fichier externe alternatif

Permet de changer le navigateur de fichier externe qui s'ouvre quand vous utilisez l'option **Localiser le dossier dans Explorateur Windows/Finder Mac OS** ou **Localiser les fichiers dans Explorateur Windows/Finder Mac OS** dans WaveLab.

Si l'application nécessite un formatage de ligne de commande particulier, vous pouvez le définir dans le champ **Ligne de commande**. Utilisez le symbole `%1` à la place du fichier ou dossier auquel vous souhaitez accéder.

Intervalle pour la commande clavier du zoom

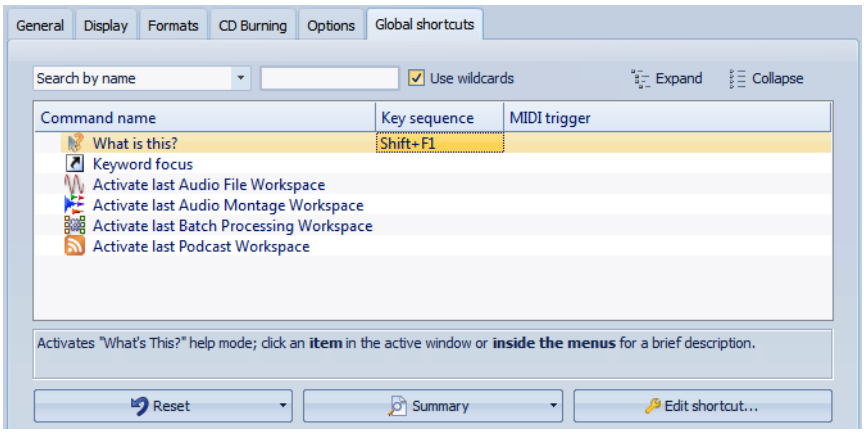
Permet de définir l'intervalle du facteur de zoom quand vous zoomez sur des formes d'onde à l'aide des raccourcis de zoom. Avec des valeurs élevées, vous pourrez zoomer et dézoomer plus rapidement, mais les intervalles de zoom seront plus importants.

Réinitialiser les réponses par défaut

Réinitialise toutes les options de boîtes de message à leurs réglages par défaut. Par exemple, les options «Ne plus afficher» sont effacées.

Onglet Raccourcis globaux

Cet onglet permet d'éditer les séquences de touches pour les raccourcis qui sont disponibles dans tous les espaces de travail.



Recherche par

Permet de sélectionner la partie de la liste de commandes dans laquelle la recherche est effectuée.

Champ de recherche

Permet de rechercher une commande.

Utiliser des métacaractères

Si cette option est activée , vous pouvez utiliser les métacaractères «*» et «?» pour la recherche.

«*» substitue zéro ou plusieurs caractères et «?» substitue n'importe quel caractère.

Par exemple, si **Recherche par raccourci clavier** est sélectionné, tapez «*» pour afficher toutes les commandes qui sont déjà associées à un raccourci.

Développer/Réduire

Développe/Réduit l'arborescence.

Liste de Commandes

Affiche toutes les commandes et leurs raccourcis.

Reset

Réinitialise les commandes à leurs paramètres par défaut.

En résumé

Ouvre un menu à partir duquel vous pouvez générer une liste de toutes les commandes et leurs raccourcis en HTML ou sous forme d'impression.

Éditer le raccourci

Ouvre la boîte de dialogue **Définitions des raccourcis** dans laquelle vous pouvez éditer le raccourci sélectionné.

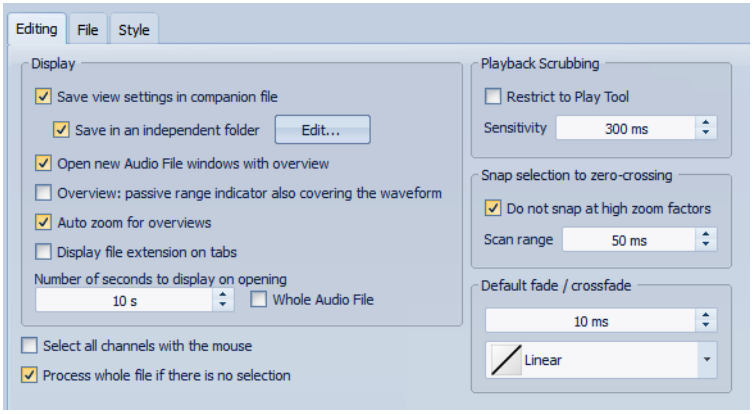
LIENS ASSOCIÉS
À propos de la personnalisation des raccourcis à la page 672
Paramètres multi-utilisateur à la page 731

Boîte de dialogue Préférences d'édition des fichiers audio

Cette boîte de dialogue permet de définir l'édition dans l'espace de travail Fichiers Audio. Cependant, ces paramètres affectent aussi d'autres parties de WaveLab. Vous pouvez choisir des valeurs par défaut pour l'édition et la lecture, ajuster l'apparence des affichages de forme d'onde, et déterminer la manière dont WaveLab travaille avec les fichiers audio et de crête.

Dans l'espace de travail Fichier Audio, sélectionnez **Options > Préférences d'édition des fichiers audio**.

Onglet Édition



Sauver les réglages de vue dans le fichier compagnon

Si cette option est activée, les paramètres de zoom, les paramètres de règle, et éventuellement le préréglage de la Section Maître qui est associé avec le fichier audio, sont enregistrés dans un fichier compagnon. Quand le fichier audio est rouvert, ces paramètres sont réutilisés. La suppression d'un fichier compagnon n'affecte pas le contenu audio.

Sauver dans un dossier indépendant

Si cette option est activée, le fichier compagnon n'est pas enregistré dans le même dossier que le fichier audio auquel il est lié, mais dans un dossier spécifique que vous pouvez choisir.

Edit

Ouvre la boîte de dialogue **Dossiers**, où vous pouvez spécifier où enregistrer les fichiers compagnon.

Ouvrir les nouvelles fenêtres de Fichier Audio avec une vue globale

Si ceci est activé, quand un fichier audio est ouvert, une vue globale est aussi affichée.

Vue supérieure: indicateur passif couvrant aussi la forme d'onde

Quand cette option est activée, l'indicateur d'étendue affiché dans la règle temporelle de la vue supérieure couvre également la zone de la forme d'onde. Contrairement à l'indicateur de règle temporelle, il est passif et ne peut pas être modifié.

Émulation de forme d'onde analogique au niveau de zoom des échantillons

Quand cette option est activée et que vous zoomez sur une forme d'onde au niveau de l'échantillon sur l'axe temporel, vous voyez une émulation analogique de la forme d'onde.

Zoom automatique pour vues globales

Quand cette option est activée à l'ouverture d'un fichier, le zoom de la vue globale est ajusté pour afficher le fichier tout entier.

Afficher l'extension des fichiers dans les onglets

Si cette option est activée, les onglets affichent les noms des fichiers avec leur extension. Par exemple, «piano.mp3» au lieu de «piano».

Nombre de secondes à afficher à l'ouverture

Permet de déterminer combien de temps afficher quand vous ouvrez un fichier audio pour la première fois. WaveLab convertit cette durée au facteur de zoom approprié.

Fichier Audio entier

Si cette option est activée, le zoom de la vue principale est ajusté pour afficher le fichier tout entier.

Sélectionnez tous les canaux avec la souris

Si cette option est activée quand vous sélectionnez une étendue avec la souris dans un fichier stéréo, les deux canaux sont sélectionnés. Pour sélectionner les canaux individuellement, appuyez sur [Maj] pendant la sélection. Pour passer d'une sélection de canal à une autre, appuyez sur [Tab].

Traiter le fichier entier s'il n'existe aucune sélection

Si ceci est activé et qu'un traitement doit être appliqué à un fichier audio, le fichier entier est traité s'il n'y a pas de sélection audio. Dans la même situation, si l'option n'est pas activée, un message est affiché.

Lecture de Scrutation - Restreindre à l'Outil de Lecture

Si cette option est activée, la fonction n'est enclenchée que si l'Outil de Lecture est utilisé.

Lecture de Scrutation - Sensibilité

Permet de définir la durée de micro-boucle audio qui est effectuée en déplaçant la souris sur la règle temporelle.

Aligner la sélection sur un point de passage à zéro - Ne pas s'aligner aux points de passage à zéro si zoom important

Si cette option est activée, l'alignement ne se fait pas si la forme d'onde est affichée avec un facteur de zoom élevé.

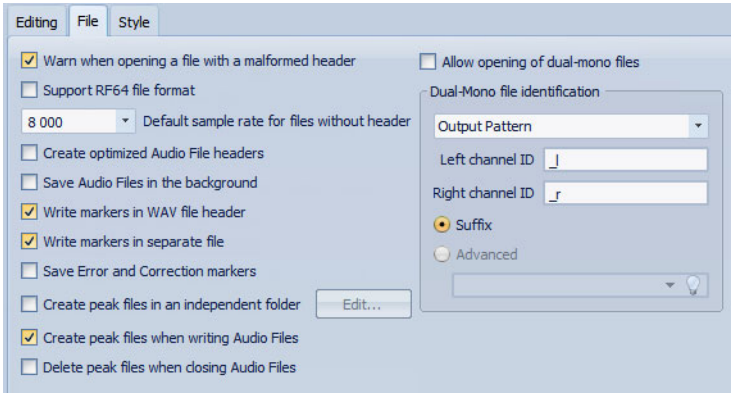
Aligner la sélection sur un point de passage à zéro - Étendue de recherche

Permet de définir la distance à laquelle WaveLab peut chercher un point de passage à zéro vers la gauche et la droite.

Fondu / Fondu enchaîné par défaut

Permet de spécifier la durée par défaut et la forme des fondus que WaveLab crée automatiquement dans certains processus.

Onglet Fichier



Alerter quand un fichier avec un en-tête incorrect est ouvert

Si cette option est activée, un message s'affiche quand vous ouvrez un fichier avec un en-tête endommagé. Il peut s'agir d'un fichier endommagé ou d'un fichier incorrectement formaté par un autre logiciel.

Si cette option est désactivée, WaveLab essaie d'ouvrir le fichier, mais vous n'êtes pas informé des problèmes possibles.

Support du format de fichier RF64

Si cette option est activée, WaveLab crée des fichiers .WAV qui peuvent être plus gros que 2 Go. Ce type de fichier n'est pas pris en charge par toutes les applications.

Fréquence d'échantillonnage par défaut pour les fichiers sans en-tête

Permet de spécifier la fréquence d'échantillonnage des fichiers audio qui n'ont pas d'en-tête précisant cette propriété.

Créer des en-têtes de Fichiers Audio optimisés

Si cette option est activée, WaveLab augmente la taille des en-têtes de fichiers .WAV pour améliorer légèrement l'accès au disque. Bien que ce soit une procédure standardisée, quelques logiciels ne peuvent pas ouvrir ces fichiers correctement.

Sauver les Fichiers Audio en arrière-plan

Si cette option est activée, WaveLab enregistre les fichiers audio en arrière-plan, ce qui ne vous empêche pas de travailler.

Écrire les marqueurs dans l'en-tête des fichiers WAV

Si cette option est activée, les marqueurs sont enregistrés dans les en-têtes de fichier WAV. Ainsi, les marqueurs sont toujours disponibles, même si vous ouvrez les fichiers dans une autre application.

Écrire les marqueurs dans un fichier séparé

Si cette option est activée, les marqueurs sont enregistrés dans un fichier distinct (extension .MRK) sauvé dans le même dossier que le fichier audio. Cela permet de prendre en charge les marqueurs dans les formats de fichier qui ne les prennent pas en charge, ou qui ne prennent pas en charge les marqueurs d'une manière aussi avancée que WaveLab.

Sauver les marqueurs d'Erreur et de Correction

Si cette option est activée, les marqueurs Erreur et Correction sont enregistrés avec les autres marqueurs.

Créer les fichiers de crête dans un dossier indépendant

Si cette option est activée, les fichiers de crêtes ne sont pas enregistrés dans le même dossier que le fichier audio associé. Vous pouvez spécifier l'emplacement du dossier en cliquant sur **Éditer** et en spécifiant un dossier.

Créer des fichiers de crêtes lors de l'écriture des Fichiers Audio

Si cette option est activée, WaveLab écrit les fichiers de crêtes tout en effectuant le rendu des fichiers audio.

Supprimer les fichiers de crêtes lors de la fermeture des Fichiers Audio

Si cette option est activée, les fichiers de crêtes sont supprimés après utilisation. Cela permet d'économiser l'espace disque, mais les fichiers audio prendront plus de temps à s'ouvrir.

Permettre l'ouverture de fichiers dual-mono

Permet de reconnaître plusieurs fichiers mono sélectionnés comme des fichiers stéréo en fonction de leur nom et de les éditer comme un fichier stéréo.

Identification des fichiers dual-mono - Création des noms/Interprétation des noms

Vous pouvez définir un modèle de création des noms et jusqu'à sept modèles d'interprétation des noms pour des schémas de nommage différents.

- Des modèles d'interprétation des noms (sept maximum) sont utilisés par WaveLab pour identifier le canal d'origine des fichiers mono via une analyse de leur nom.
- Un modèle de création des noms (un uniquement) est utilisé par WaveLab pour ajouter le suffixe spécifié aux fichiers audio lors de la création de fichiers dual-mono. Le suffixe par défaut est «-L» et «-R».

Identification des fichiers dual-mono - ID du canal gauche/ID du canal droit

Ces ID sont des séquences de caractères utilisées pour identifier les fichiers de canal gauche et droit dans leur nom. Par exemple, «_l» pour le canal gauche et «_r» pour le canal droit.

Identification des fichiers dual-mono - Suffixe

Dans ce mode, la chaîne d'ID de canal doit se trouver à la fin du nom de fichier.

Identification des fichiers dual-mono - Avancée

Dans ce mode, l'ID de canal peut être situé n'importe où dans le nom du fichier et pas uniquement comme suffixe. Pour cela, un modèle de nom doit être défini. Ce modèle de nom doit comporter une section {capture}.

Les suffixes par défaut pour reconnaître les fichiers dual-mono sont les suivants :

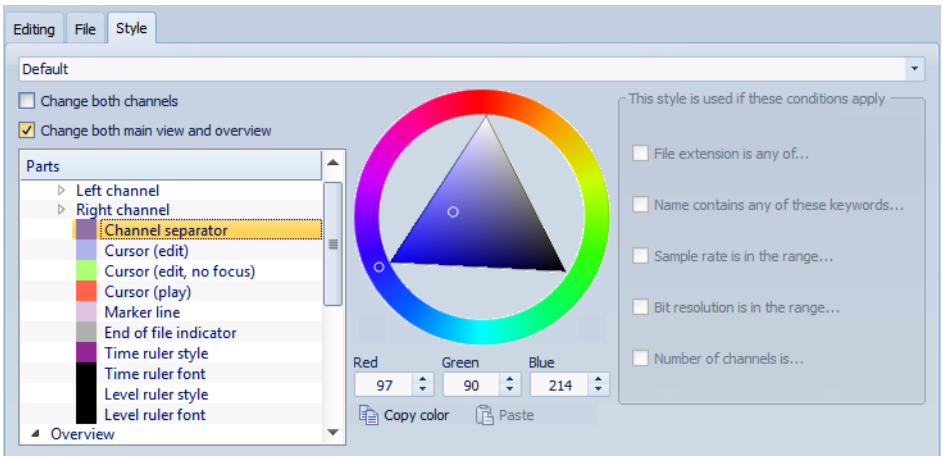
- -L/-R

- _L/_R
- .L/.R

Ce mode est uniquement disponible pour certains modèles d'entrée.

Onglet Style

Cet onglet permet de spécifier des couleurs personnalisées pour des parties de la fenêtre d'onde.

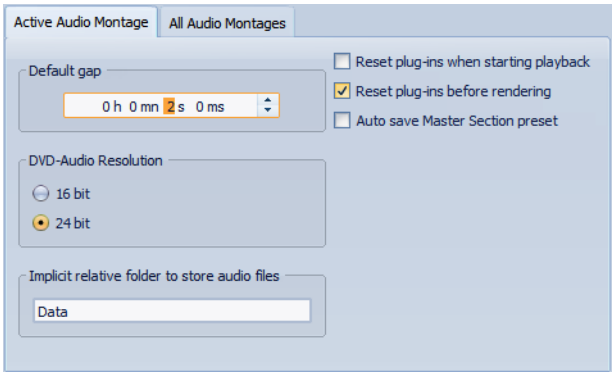


Boîte de dialogue Préférences du Montage Audio

Dans **Préférences du Montage Audio**, vous pouvez configurer des paramètres généraux pour tous les montages audio ou le montage audio actif uniquement.

Dans l'espace de travail Montage Audio, sélectionnez **Options > Préférences du Montage Audio**.

Onglet Montage Audio actif



Les paramètres de cet onglet s'appliquent uniquement au montage audio actif.

Écart par défaut

Définit l'écart par défaut pour les clips. Ce paramètre est utilisé pour séparer les clips, par exemple lorsque vous insérez plusieurs clips en même temps.

Résolution DVD-Audio

Définit la résolution DVD-Audio pour l'écriture du montage audio sur DVD-Audio. Vous pouvez choisir entre 16 bits (plus d'espace disponible) et 24 bits (meilleure qualité).

Dossier implicite pour stocker les fichiers audio

Définit le chemin, relatif au dossier de montage audio, vers le dossier dans lequel les fichiers audio sont implicitement créés. Par exemple, si vous saisissez «Données» dans le champ de texte, un dossier nommé «Données» est créé dans le dossier du montage audio. Les fichiers de ce dossier ne sont pas supprimés quand vous fermez le montage audio.

Si aucun dossier n'est défini, le dossier du montage audio est utilisé.

Réinitialiser les plug-ins en début de lecture

Si cette option est activée, tous les plug-ins d'effet doivent libérer tous les échantillons dans leur mémoire quand vous lancez la lecture.

Utilisez cette option si vous entendez des clics ou des bruits quand la position de lecture atteint le début d'un clip contenant des effets (typiquement de réverbération ou de retard). Sinon, vous devriez laisser cette option désactivée car elle pourrait entraîner un retard de réponse au début de la lecture.

Il est recommandé de désactiver cette option, à moins que vous ne rencontriez des problèmes de mémoire causés par un surplus de plug-ins.

Réinitialiser les plug-ins avant un rendu

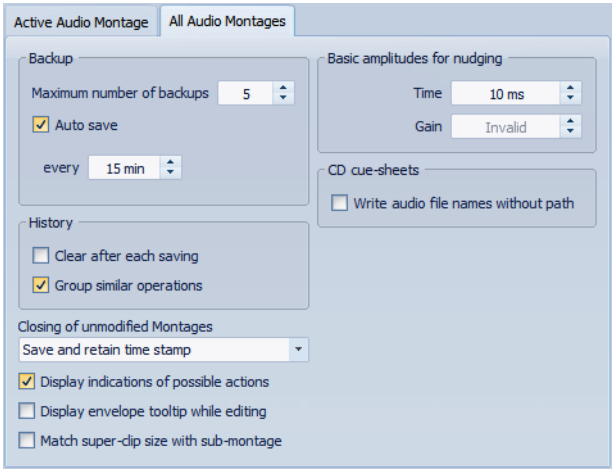
Si cette option est activée avant le rendu, tous les plug-ins actifs sont rechargés.

Utilisez cette option si vous entendez des clics ou des bruits dans les fichiers audio rendus.

Sauver automatiquement le préréglage de la Section Maître

Enregistre automatiquement le préréglage de la Section Maître avec le montage audio lorsque vous fermez celui-ci. C'est recommandé lorsque vous travaillez sur un seul montage audio à la fois.

Onglet Tous les Montages Audio



Les paramètres de cet onglet s'appliquent à tous les montages audio.

Nombre maximum de sauvegardes

Spécifie le nombre de versions précédentes qui sont conservées.

Sauvegarde automatique

Sauve automatiquement le montage audio à des intervalles que vous pouvez spécifier dans le champ de temps en dessous.

Historique - Vider après chaque sauvegarde

Vide la mémoire utilisée par l'historique des opérations chaque fois qu'un montage audio est sauvé manuellement. Toute opération effectuée avant la sauvegarde ne peut plus être annulée.

Historique - Grouper les opérations similaires

Groupe les opérations successives similaires en une seule opération d'annulation.

Par exemple, si vous déplacez un clip en plusieurs étapes jusqu'à trouver la bonne position, vous pouvez annuler chaque étape, comme d'habitude. Cependant, dès que vous effectuez une autre opération, toutes les étapes précédentes sont considérées comme une seule entrée dans l'historique d'annulation. Cela permet d'économiser de la mémoire et facilite le travail puisque vous n'avez pas besoin d'annuler chaque étape pour rétablir la position d'origine du clip.

Fermeture Montages sans modifications

Définit les actions effectuées à la fermeture d'un montage audio non modifié. Un montage audio est marqué comme modifié uniquement si des données liées à l'audio ont été modifiées. Les options suivantes peuvent être sélectionnées :

- **Sauver et mettre l'horodatage à jour** : le montage audio est enregistré de manière à retenir son état actuel (par exemple la sélection et le zoom) et l'horodatage de son fichier est mis à jour.

- **Sauver et conserver l'horodatage** : le montage audio est enregistré de manière à retenir son état actuel et l'horodatage de son fichier est conservé.
- **Ne pas sauver** : le montage audio n'est pas sauvé et ne peut donc pas être préservé pour le prochain lancement de WaveLab.

Afficher des indications sur les actions possibles

Affiche des indications dans la barre d'état du montage audio à propos de ce que vous pouvez faire depuis la position actuelle du curseur de la souris dans le montage audio.

Afficher une infobulle lors de l'édition des enveloppes

Affiche une infobulle quand vous cliquez sur et faites glisser un élément d'enveloppe. L'infobulle indique la valeur de l'édition effectuée.

Synchroniser la taille des super-clips et sous-montages

Si cette option est activée, la durée des super-clips est ajustée si la longueur du fichier audio correspondant est modifiée.

Amplitudes de base pour effectuer une pichenette - Temps/Gain

Définit l'amplitude avec laquelle les éléments sont ajustés lorsque vous les modifiez avec les commandes de pichenettes. Cette option est utilisée lors du déplacement d'objets ou de bords, et pour les déplacements des gains de volume.

Feuilles de minutage CD - Écrire les noms des fichiers audio sans chemin d'accès

Si cette option est activée, les fichiers audio sont référencés sans chemin d'accès lors de la génération de feuilles de minutage CD.

Gestion des paramètres

Vous pouvez rendre des paramètres de référence disponibles pour les autres installations WaveLab. Ces paramètres peuvent être utilisés par d'autres stations WaveLab pour garder ces paramètres synchronisés sur différents ordinateurs.

PROCÉDÉR AINSI

1. Depuis n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Options (menu WaveLab sous Mac) > Préférences générales** et sélectionnez l'onglet **Général**.
2. Dans la section **Emplacement des réglages**, spécifiez où stocker les paramètres.
3. Cliquez sur **OK**.

Paramètres multi-utilisateur

Si vous utilisez plusieurs stations WaveLab dans votre studio, dans votre école, votre administration, etc., vous pouvez définir une station WaveLab comme station maître. Les préférences et préréglages partagés de cette station peuvent alors être utilisés par d'autres stations esclaves.

Ces paramètres peuvent être stockés sur le réseau local, par exemple.

Si l'administrateur met ces paramètres à jour, les différentes stations WaveLab peuvent se synchroniser avec les paramètres maîtres. Vous pouvez aussi utiliser cette fonctionnalité pour des ordinateurs simples pour sauvegarder un paramètre de référence et y revenir si nécessaire.

Ces paramètres dans l'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Préférences générales** ne sont pas synchronisés. Ces derniers sont stockés pour chaque utilisateur dans le fichier startup.ini (Windows) ou startup.plist (Mac).

IMPORTANT

Les paramètres ne peuvent pas être synchronisés entre PC et Mac.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Préférences générales à la page 712

Paramétrage d'une configuration multi-utilisateur

Vous pouvez utiliser les paramètres que vous avez configurés sur une station WaveLab maître pour d'autres stations WaveLab esclaves.

PROCÉDÉR AINSI

1. Configurez une station WaveLab avec tous les paramètres et préréglages que vous voulez utiliser sur d'autres stations WaveLab.
2. Assigner un accès en lecture seule au dossier de paramètres de la station WaveLab maître.
3. Ouvrez WaveLab sur une autre station pour laquelle vous souhaitez utiliser les paramètres maître.
4. Depuis n'importe quel espace de travail, sélectionnez **Options (menu WaveLab sous Mac) > Préférences générales** et sélectionnez l'onglet **Général**.
5. Dans la section **Réglages de synchronisation**, configurer le **Dossier Maître**, spécifiez quand les paramètres doivent être synchronisés et s'il faut inclure les préférences et/ou préréglages.
6. Cliquez sur **OK** et fermez WaveLab.

7. Copiez le fichier startup.ini (Windows) ou startup.plist (Mac) de la station WaveLab maître pour le dossier des paramètres des autres stations WaveLab, sauf la station WaveLab maître.

   Cela évite d'avoir à effectuer la procédure ci-dessus sur chaque station esclave.

RÉSULTAT

Toutes les stations WaveLab esclaves utilisent les paramètres de la station WaveLab maître.

À propos des outils externes

Vous pouvez configurer des outils externes pour travailler avec WaveLab. Vous pouvez envoyer des arguments en ligne de commande aux outils externes afin qu'ils puissent traiter le fichier/dossier sur lequel vous êtes en train de travailler ou le dossier de paramètres de WaveLab.

Cette fonction est utile si vous voulez éditer un fichier audio dans une autre application ou si vous voulez compresser tous vos fichiers audio dans un fichier ZIP de sauvegarde, par exemple.

Une fois que vous avez défini un outil externe, vous pouvez l'exécuter en le sélectionnant dans le menu **Outils** de l'espace de travail Fichiers Audio, Montage Audio ou Traitement par lots.

À NOTER

Un outil externe fonctionne uniquement dans l'espace de travail dans lequel il est défini. De cette manière, chaque espace de travail peut avoir sa propre boîte à outils externes.

LIENS ASSOCIÉS

Configuration des outils externes à la page 732
Boîte de dialogue Configurer les outils externes à la page 733

Configuration des outils externes

Pour pouvoir sélectionner des outils externes dans le menu **Outils**, vous devez les configurer.

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans l'espace de travail Fichiers Audio, Montage Audio ou Traitement par lots, sélectionnez **Outils > Configurer les outils externes**.
2. Cliquez sur l'icône plus pour créer une nouvelle définition d'outil.
3. Spécifiez un titre, le chemin vers l'outil externe que vous voulez exécuter, des arguments, un dossier initial et un commentaire.

4. Facultatif : ajouter d'autres définitions d'outil en cliquant à nouveau sur l'icône plus.
5. Quand vous avez terminé, cliquez sur **OK**.

RÉSULTAT

L'outil externe est configuré et peut être sélectionné dans le menu **Outils**.

Une fois l'outil externe configuré, vous pouvez assigner un raccourci à partir de la boîte de dialogue **Personnaliser les commandes** du menu **Options**.

LIENS ASSOCIÉS

Boîte de dialogue Configurer les outils externes à la page 733
À propos de la personnalisation des raccourcis à la page 672

Exécution d'un outil externe après un traitement par lots

Vous pouvez spécifier des outils externes à exécuter après le traitement par lots. Par exemple, vous pouvez exécuter un outil pour compresser les fichiers de sortie ou un outil de FTP pour télécharger les fichiers vers Internet.

CONDITION PRÉALABLE

Configurez l'outil externe que vous voulez exécuter à la fin du traitement par lots.

PROCÉDER AINSI

1. Dans l'espace de travail Traitements par lots, sélectionnez l'onglet **Outil extérieur**.
2. Dans le menu **En cas de succès, exécutez l'outil externe**, sélectionnez l'outil externe que vous voulez exécuter à la fin du traitement par lots.

LIENS ASSOCIÉS

Configuration des outils externes à la page 732
Boîte de dialogue Configurer les outils externes à la page 733

Boîte de dialogue Configurer les outils externes

Dans cette boîte de dialogue vous pouvez configurer des outils externes pour travailler avec WaveLab. Par exemple, vous pouvez exécuter un outil pour compresser les fichiers de sortie ou un outil de FTP pour télécharger les fichiers vers Internet.

Dans l'espace de travail Fichiers Audio, Montage Audio ou Traitement par lots, sélectionnez **Outils > Configurer les outils externes**.

Liste d'outils externes

La liste de tous les outils externes actuellement définis, dans l'ordre où ils apparaissent dans le menu **Outils**.

Créer

Crée une nouvelle définition d'outil.

Supprimer

Supprime la définition d'outil sélectionné de la liste.

Déplacer l'élément sélectionné d'une position vers le haut/bas

Déplace la définition d'outil sélectionnée d'une position vers le haut/bas.

Titre

Titre de la définition d'outil.

Application

Chemin d'accès complet et nom de l'application à exécuter.

Champ de texte Arguments

Liste des arguments à faire passer à l'application. En temps normal, il y a au moins un argument, par exemple, le nom du fichier actif dans WaveLab. Les arguments nécessaires dépendent de l'application à exécuter. Reportez-vous à la documentation associée.

Les arguments doivent être séparés par un caractère d'espace. Si un argument contient des caractères d'espace, il doit être entre guillemets.

Des arguments prédéfinis peuvent être sélectionnés via le bouton de menu en regard du champ de texte.

Bouton Arguments

Ce bouton ouvre un menu avec une liste des arguments prédéfinis. Ces espaces réservés sont remplacés par des valeurs réelles au moment de l'exécution.

Par exemple, si vous sélectionnez à partir du menu **Le nom du fichier actif avec son chemin d'accès**, le texte suivant est inséré : **$(FilePathAndName)**. À l'exécution, ce symbole peut être remplacé par **C:/Music/Piano.wav**, en partant du principe qu'il s'agit du fichier actif dans WaveLab.

Dossier initial

Spécifiez le chemin de référence qui peut être requis par l'application. Ce chemin dépend de l'application. Ce paramètre est facultatif.

Commentaire

Permet d'ajouter des commentaires.

Avant l'exécution - Avertir si le fichier actif contient des changements non sauvegardés (espaces de travail Fichier Audio et Montage Audio uniquement)

Si cette option est activée, WaveLab vous prévient si le fichier actif comporte des modifications non sauvegardées avant l'exécution de l'outil externe.

Avant l'exécution - Fermer le fichier actif (espaces de travail Fichier Audio et Montage Audio uniquement)

Si cette option est activée, WaveLab ferme le fichier actif avant l'exécution de l'outil externe. Cette option est utile si l'outil est destiné à modifier le fichier actif.

Avant l'exécution - Arrêter la lecture (espaces de travail Fichier Audio et Montage Audio uniquement)

Si cette option est activée, WaveLab arrête la lecture du fichier avant l'exécution de l'outil externe. C'est utile si l'outil est destiné à lire le fichier.

LIENS ASSOCIÉS

À propos des outils externes à la page 732
Configuration des outils externes à la page 732

Référence des plug-ins

Steinberg a créé Virtual Studio Technology (VST) pour permettre l'intégration des plug-ins dans les éditeurs audio tels que WaveLab. VST utilise le traitement numérique du signal (DSP) afin de simuler précisément dans un logiciel les effets des équipements couramment rencontrés dans les studios d'enregistrement.

Un grand nombre de plug-ins est disponible, du freeware aux produits de vente haut de gamme.

L'ordre de traitement est important. Vous pouvez modifier l'ordre dans lequel les effets sont traités en déplaçant les icônes des effets d'un emplacement à l'autre. WaveLab permet l'utilisation de dix plug-ins au maximum.

La plupart des plug-ins ont une interface utilisateur personnalisée, présentant souvent des commandes similaires aux boutons et potentiomètres des équipements audio. D'autres plug-ins font appel à l'application hôte pour leur interface utilisateur.

Plug-ins intégrés

Ces plug-ins utilisent un format de plug-in WaveLab, et ne peuvent pas être utilisés avec d'autres applications.

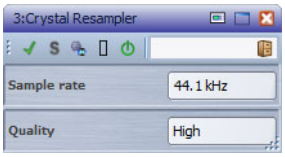
- Les plug-ins spécifiques à WaveLab ne peuvent être utilisés que dans la Section Maître et pour les traitements par lot. Toutefois, certains effets WaveLab sont également inclus sous forme de plug-ins VST et sont disponibles sous forme d'effets de piste ou de clip dans les montages audio.
- Pour spécifier les plug-ins à afficher dans le panneau **Effets** et dans le panneau **Dithering** de la Section Maître, utilisez la boîte de dialogue **Réglages des plug-ins**.
- Seuls certains plug-ins intégrés peuvent être utilisés comme effets maîtres lorsqu'une configuration multicanal est utilisée dans le montage audio. Remarque : Tous les canaux de la Section Maître sont affectés de la même manière.

Crystal Resampler

Ce plug-in est un convertisseur de fréquence d'échantillonnage professionnel fournissant une transparence exceptionnelle et protégeant le contenu de fréquence. Il est uniquement disponible dans la Section Maître.

À NOTER

Ce plug-in consomme beaucoup de puissance de traitement, en particulier dans les modes de qualité supérieure.



Sample rate (6 à 384 kHz)

Définit la fréquence d'échantillonnage de sortie, alors que la fréquence d'échantillonnage d'entrée est déterminée par celle du fichier audio actif ou du montage audio.

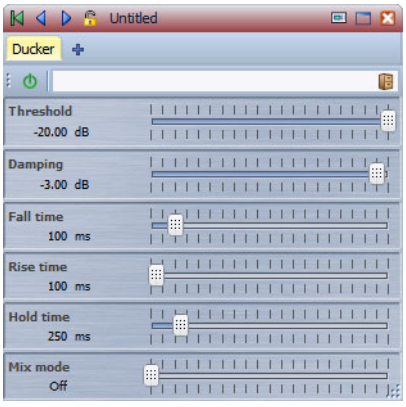
Qualité

Définit la qualité de l'algorithme utilisé : **Aperçu (rapide)**, **Standard**, **Haute**, **Ultra (lent)**. En mode **Aperçu**, la puissance de traitement requise est beaucoup plus faible qu'en mode **Ultra**, mais la qualité du son obtenu est également plus basse.

Ducker

Ce plug-in vous permet de contrôler et de moduler le volume des clips placés sur une piste par rapport au signal d'un ou de plusieurs clips placés dans la piste inférieure. Le plug-in Ducker ne peut être utilisé qu'en tant qu'effet de clip dans le montage audio.

Il utilise les options **Acheminer vers...** figurant dans le menu **Piste**. Vous pouvez utiliser des pistes mono ou stéréo pour la modulation et la piste supérieure.



Threshold

Définit le seuil de sonie qui déclenche le Ducker. Les clips sur la piste de modulation ayant des niveaux supérieurs au seuil causent la réduction du niveau sur la piste supérieure.

Damping

Définit l'importance de l'atténuation appliquée au clip de la piste supérieure.

Fall time

Temps mis par le niveau pour passer de 0dB au niveau d'atténuation défini.

Hold time

Lorsque le signal de modulation chute en deçà du seuil défini, ce paramètre détermine pendant combien de temps le niveau reste réduit avant de commencer à remonter vers le niveau normal.

Rise time

Définit le délai après lequel le niveau réduit remonte vers le niveau normal lorsque le signal de modulation chute en deçà du seuil défini (une fois le délai **Hold time** écoulé).

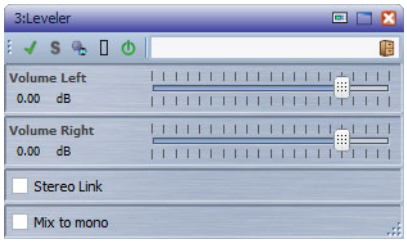
Mix mode

Si cette option est activée, le Ducker produit un mix des deux pistes. Cela n'est utile que si l'option **Acheminer uniquement vers la piste du dessus** a été activée pour la piste de modulation. Cette fonction peut alors être utilisée pour traiter plusieurs clips par la même chaîne de plug-ins si d'autres plug-ins ont été assignés après le Ducker sur la piste supérieure.

Remarque : la sortie mixée est contrôlée par la piste supérieure. Si celle-ci ne lit pas un clip, les deux pistes sont silencieuses.

Leveler

Ce plug-in est utile pour corriger un déséquilibre ou ajuster les niveaux entre les canaux stéréo, ou encore pour la réduction en mono.



Volume Left/Volume Right (-48dB à 12dB)

Définit le volume du signal inclus dans le canal gauche et/ou droite du bus de sortie.

Stereo Link (désactivé ou activé)

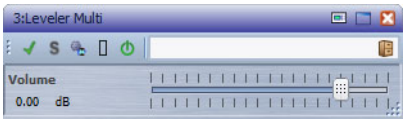
Si la case à cocher**Stereo Link** est sélectionnée, **Volume Right** fournit le même gain que celui défini pour **Volume Left**.

Mix to mono (désactivé ou activé)

Si l'option est sélectionnée, un mixage mono des canaux stéréo est envoyé au bus de sortie.

Leveler Multi

Ce plug-in prend l'entrée multicanal et applique un fader de manière identique à tous les canaux.



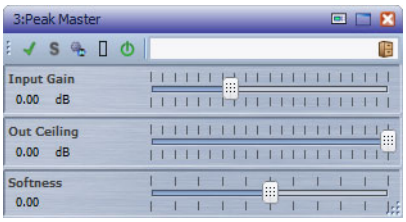
Volume (-48 dB à 12 dB)

Indique la quantité de gain à appliquer au signal avant qu'il ne soit routé vers le bus de sortie.

Peak Master

Ce plug-in de base permet de réduire les crêtes dans votre fichier audio, permettant un mixage plus fort sans écrêtage. Il est utile pour les instruments dynamiques.

Principalement utilisé comme limiteur «brickwall» (infranchissable). Par exemple, vous pouvez limiter les crêtes sans altérer le reste du signal audio. Pour ce faire, définissez **Input Gain** (gain d'entrée) sur 0 dB et **Out Ceiling** (plafond de sortie) sur 0 dB, afin d'obtenir un signal audio non écrêté. Lorsqu'il est utilisé ainsi, **Peak Master** est un excellent plug-in à utiliser après un plug-in de rééchantillonnage et avant un plug-in de dithering.



Input Gain

Les valeurs sont comprises entre -12 dB et 24 dB.

Out Ceiling

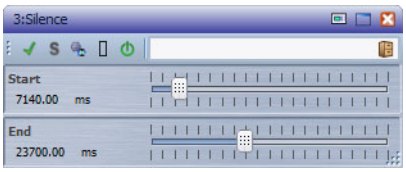
Cette option définit le niveau maximal du signal de sortie. Les valeurs sont comprises entre -18 dB et 0 dB.

Douceur

Cette option permet de définir la vitesse à laquelle le signal cesse d'être affecté après le paramétrage d'une limitation sur certains échantillons. Les valeurs sont comprises entre -5 et +5.

Silence

Ce plug-in permet d'insérer facilement une période de silence d'une durée précise au début ou à la fin d'un fichier audio. Utilisez-le, par exemple, pour ajouter un silence à la fin d'un fichier de sorte que la fin d'un effet de réverbération ne soit pas coupé immédiatement à la fin de la lecture du fichier.



Début

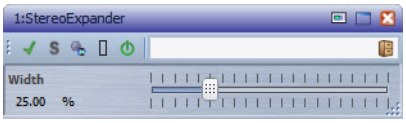
Utilisez le curseur pour insérer 0 à 60000ms de silence au début du fichier.

Fin

Utilisez le curseur pour insérer 0 à 60000ms de silence à la fin du fichier.

Stereo Expander

Ce plug-in élargit l'effet stéréo d'un signal stéréo. Il donne de meilleurs résultats à partir d'un signal stéréo réel plutôt que de canaux mono placés à différentes positions dans l'image stéréo.



Width (0 à 100%)

Les valeurs les plus élevées donnent une largeur stéréo étendue. En général, le paramètre **Width** est défini sur une valeur comprise entre 0% et 20%. Les valeurs plus élevées peuvent être utilisées pour les effets spéciaux.

Plug-ins Steinberg VST 3

WaveLab ne comporte aucune limitation à l'utilisation des plug-ins VST. Ils peuvent être utilisés partout où il est possible d'insérer des plug-ins.

- Pour spécifier les plug-ins VST à afficher dans le panneau **Effets** et dans le panneau **Dithering** de la Section Maître, utilisez la boîte de dialogue **Réglages des plug-ins**.
- Les plug-ins VST possèdent un traitement des préconfigurations qui leur est propre. Vous pouvez sauvegarder ou charger des programmes d'effets (préconfigurations).

AutoPan

Ce plug-in crée un effet de panoramique automatique simple. Il peut utiliser différentes formes d'ondes pour moduler la position stéréo gauche-droite (panoramique) à l'aide de paramètres de vitesse de modulation réglables manuellement.

Rate

Détermine la vitesse du panoramique automatique.

Width

Détermine l'ampleur de l'effet de panoramique automatique, c'est-à-dire la proportion de son devant passer au haut-parleur de gauche/droite.

Sélecteur de forme d'onde

Permet de sélectionner la forme d'onde de modulation. La forme **sinusoïde** génère une courbe douce. La courbe **triangle** fait passer progressivement le son d'un haut-parleur à l'autre, puis revient rapidement au début.

Brickwall Limiter

Le plug-in Brickwall Limiter permet de limiter le signal de sortie selon un niveau défini.

Grâce à son attaque rapide, Brickwall Limiter peut réduire les crêtes audio les plus courtes sans engendrer de parasites sonores. Cependant, ce plug-in entraîne une latence d'une milliseconde. Brickwall Limiter est doté de plusieurs vumètres qui indiquent le niveau d'entrée, le niveau de sortie et le niveau de limitation appliqué. Ce plug-in s'insère à la fin de la chaîne de traitement, avant le dithering.

Threshold (-20 à 0dB)

Seuls les signaux dont le niveau dépasse ce seuil sont traités.

Release (ms)

Règle le temps que met le gain à revenir à son niveau d'origine lorsque le signal tombe sous le niveau de seuil (Threshold). Quand le bouton **Auto** est activé, Brickwall Limiter détermine automatiquement la configuration optimale du paramètre Release en analysant le contenu audio.

Link

Quand ce bouton est activé, le Brickwall Limiter analyse le signal d'entrée en se basant sur le canal dont le niveau est le plus élevé. Quand le bouton Link est désactivé, chaque canal est analysé séparément.

Detect Intersample Clipping

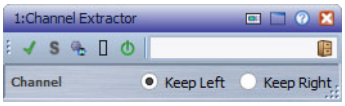
Quand cette option est activée, Brickwall Limiter détecte et limite les niveaux des signaux entre deux échantillons afin d'éviter la distorsion lors de la conversion des signaux numériques en signaux analogiques.

À NOTER

Brickwall Limiter a été conçu pour réduire les crêtes momentanées dans le signal. Si le vumètre GR (réduction du gain) indique une limitation constante du signal, essayez d'augmenter le seuil (Threshold) ou de diminuer le niveau général du signal d'entrée.

Channel Extractor

Ce plug-in vous permet de ne garder que le canal gauche ou droit d'un flux stéréo.



Canal

Permet de sélectionner le canal du flux stéréo qui sera conservé : gauche ou droit.

Chorus

Ce plug-in est un effet chorus à un étage. Il double le signal audio qui lui est transmis dans une version légèrement désaccordée.

Rate

Quand la synchronisation sur le tempo est désactivée, ce paramètre détermine la vitesse de balayage.

Width

Détermine l'ampleur de l'effet chorus. Plus la valeur de ce paramètre est élevée, plus l'effet est prononcé.

Spatial

Détermine la largeur stéréo de l'effet. Tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour avoir un effet stéréo plus prononcé.

Mix

Définit l'équilibre des niveaux entre le signal traité et le signal non traité. Quand l'effet est utilisé en tant qu'effet send, réglez ce paramètre à sa valeur maximale afin de pouvoir contrôler l'équilibre entre le signal traité et non traité en réglant le niveau du send.

Sélecteur de forme d'onde

Permet de sélectionner la forme d'onde de la modulation, ce qui détermine le caractère de l'effet chorus. Les formes d'onde sinusoïde et en triangle sont proposées.

Delay

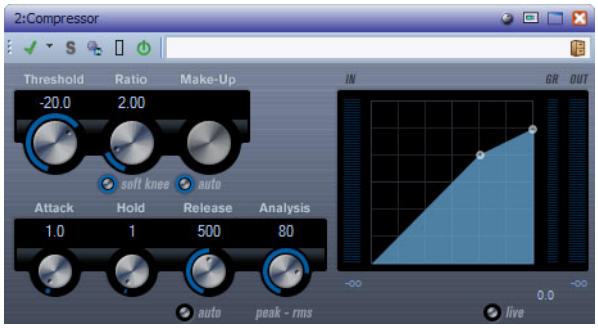
Ce paramètre permet de définir la durée du retard initial qui précède la modulation de fréquence.

Filter Lo/Hi

Permettent d'éliminer des fréquences basses ou hautes du signal avec effet.

Compressor

Ce plug-in réduit la plage dynamique de l'audio, augmentant les bruits légers ou réduisant les bruits forts, ou les deux.



Compressor dispose de commandes spécifiques des paramètres **Threshold**, **Ratio**, **Attack**, **Hold**, **Release** et **Make-Up** Gain. Il comporte également un affichage distinct offrant une représentation graphique de la forme de courbe de compression en fonction du réglage des paramètres **Threshold** et **Ratio**. Compresseur dispose aussi d'un vumètre de **Gain Reduction** indiquant la valeur de cette réduction en dB, des modes de compression **Soft Knee**/**Hard Knee** et d'une fonction Auto dépendante du programme pour le paramètre **Release**.

Threshold (-60 à 0dB)

Détermine le niveau à partir duquel Compressor intervient. Seuls les signaux dépassant le seuil défini sont traités.

Ratio (1:1 à 8:1)

Définit la quantité de réduction du gain appliquée aux signaux situés au-dessus du seuil défini. Avec un ratio de 3:1, une augmentation de 3dB du niveau d'entrée n'engendre qu'une augmentation d'1dB du niveau de sortie.

Soft Knee

Quand ce bouton est désactivé, les signaux dépassant le seuil sont instantanément compressés au taux défini (hard knee). Quand le bouton **Soft Knee** est activé, l'arrivée de la compression est plus progressive et son effet est moins marqué.

Make-up (0 à 24dB ou mode Auto)

Ce paramètre sert à compenser la perte de gain en sortie, causée par la compression. Quand le bouton **Auto** est activé, le potentiomètre apparaît en grisé et la sortie est automatiquement ajustée en fonction de la perte de gain.

Attack (0,1 à 100ms)

Détermine la rapidité à laquelle le compresseur répond aux signaux se trouvant au-dessus du seuil défini. Plus le temps d'attaque est long, plus l'effet laisse de temps avant d'intervenir en début de signal.

Hold (0 à 5000ms)

Détermine la durée pendant laquelle la compression s'applique au signal une fois le seuil dépassé. Pour obtenir une compression radicale de style DJ, configurez une durée courte. Si vous souhaitez une compression plus classique (pour travailler sur la bande son d'un film documentaire, par exemple), paramétrez une durée plus longue.

Release (10 à 1000ms ou mode Auto)

Règle le temps que met le gain à revenir à son niveau d'origine lorsque le signal tombe sous le niveau de seuil (Threshold). Quand le bouton **Auto** est activé, Compressor détermine automatiquement le réglage optimal pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

Analysis (0 à 100) (de Pure Peak à Pure RMS)

Détermine si le signal d'entrée est analysé en fonction des valeurs de crête ou RMS, ou un mélange des deux. À 0, vous voyez uniquement les valeurs de crête, et à 100, uniquement les valeurs RMS. Le mode **RMS** se base sur la puissance moyenne du signal audio, alors que le mode **Peak** se base davantage sur les niveaux de crête. En règle générale, le mode **RMS** fonctionne mieux pour les contenus comportant peu de transitoires, comme les voix, et le mode **Peak** est plus adapté aux contenus comportant des sons percussifs, avec de nombreuses crêtes transitoires.

Live

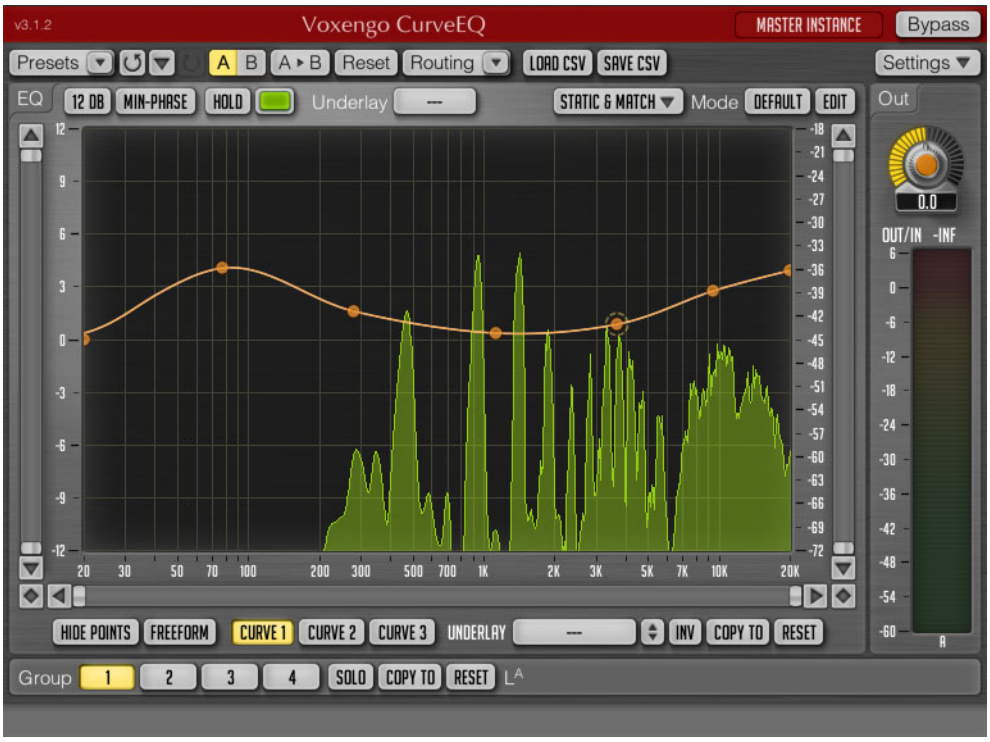
Quand ce bouton est activé, la fonction d'anticipation de Compressor est désactivée. L'anticipation produit un traitement plus précis mais ajoute en contrepartie une certaine quantité de latence. Lorsque le mode **Live** est activé, il n'y a pas de latence, ce qui convient mieux au traitement en direct.

CurveEQ

Voxengo CurveEQ est un égaliseur « spline » destiné aux ingénieurs du son et aux producteurs de musique professionnels. CurveEQ affiche la réponse du filtre que vous configurez sous la forme d'une courbe spline, c'est-à-dire d'une courbe fluide. Cette courbe illustre l'action de l'égaliseur sur le son.

Grâce à la technologie d'alignement spectral, CurveEQ vous permet de transférer la forme spectrale d'un enregistrement sur un autre enregistrement. En d'autres termes, vous pouvez copier l'équilibre de fréquences d'un mixage reconnu et l'appliquer à l'égalisation de vos propres productions. Les filtres de CurveEQ peuvent alterner entre un mode phase linéaire et un mode phase minimale. CurveEQ est également doté d'un analyseur de spectre paramétrable. D'autre part, il vous permet d'afficher, d'enregistrer et de charger des graphiques de spectres statiques que vous pouvez ensuite comparer et appliquer à d'autres contenus audio.

Fenêtre principale



Barre de titre

Nom de l'instance du plug-in

Cette zone de texte vous permet d'attribuer un nom à l'instance du plug-in actuelle.

Bypass

Ce bouton vous permet de comparer le signal traité et le son sans effet. Le fait d'activer le bouton Bypass ne réduit pas la puissance de traitement consommée par le plug-in.

Barre des commandes globales

Sélecteur Presets

Permet de stocker et de restaurer des réglages personnalisés.

Annuler

Permet d'annuler des modifications.

Historique

Permet d'accéder à un journal contenant jusqu'à 32 modifications classées par ordre d'ancienneté.

Les modifications de paramètres sont accompagnées d'un nom de groupe entre parenthèses, par exemple, **Gain (Ls) change**.

Rétablir

Permet de rétablir des modifications qui ont été annulées.

A/B

En cliquant sur le bouton **A/B**, vous pouvez alterner entre deux configurations du plug-in (A et B).

A>B (B>A)

Copie la configuration actuelle du plug-in sur l'autre configuration (A ou B). Ce bouton vous permet de copier des programmes d'une Session Bank à une autre.

Reset

Il s'agit du bouton de réinitialisation global. Il permet de réinitialiser le plug-in à sa configuration par défaut. L'état par défaut peut être sélectionné dans la fenêtre Preset Manager.

Sélecteur Routing

Le bouton **Routing** permet d'accéder à la fenêtre Channel Routing, dans laquelle vous pouvez configurer plusieurs options de routage. La liste déroulante permet d'accéder aux options de routage les plus fréquentes.

Save CSV

Permet d'enregistrer la courbe d'égalisation sélectionnée dans un fichier texte contenant des valeurs séparées par des virgules. La courbe d'égalisation s'enregistre sous la forme d'une liste de couples fréquence/gain (un couple par ligne) :

20.00,3.00

400.00,2.51

1000.00,1.45 # commentaire

5000.00,3.40

20000.00,1.05

Chaque couple détermine la position d'un point de contrôle unique sur la surface de contrôle du CurveEQ. Les décimales doivent être séparées par des points, et non par des virgules. Il est possible d'insérer des commentaires sur les positions en inscrivant des symboles de dièse à la suite des positions voulues.

Load CSV

Permet de charger un fichier CSV chargé auparavant ou toute spécification de courbe d'égalisation générée hors du programme telle qu'une correction de pièce ou une correction phonographique RIAA. Les fréquences définies dans le fichier doivent être comprises entre 20 et 20000Hz.

Settings

Permet de modifier les paramètres généraux.

Barre de commandes supérieure de l’égaliseur

Plage de gain de l’égaliseur en dB

Permet de modifier l’atténuation/augmentation maximale des fréquences de chaque bande.

MIN-Phase

Permet d’activer le filtrage à phase minimale au lieu du filtrage à phase linéaire. Le filtrage à phase minimale offre un meilleur son avec des courbes d’égalisation plus prononcées parce qu’il évite les effets de suroscillation engendrés par les filtres à phase linéaire. D’autre part, il n’occasionne pas beaucoup plus de latence de traitement.

Static & Match

Ouvre la fenêtre Static Spectrums Editor, qui permet d’afficher les spectres statiques et d’effectuer un alignement spectral. L’alignement spectral vous permet d’appliquer la forme de spectre d’un enregistrement audio à un autre enregistrement.

Sélecteur Mode

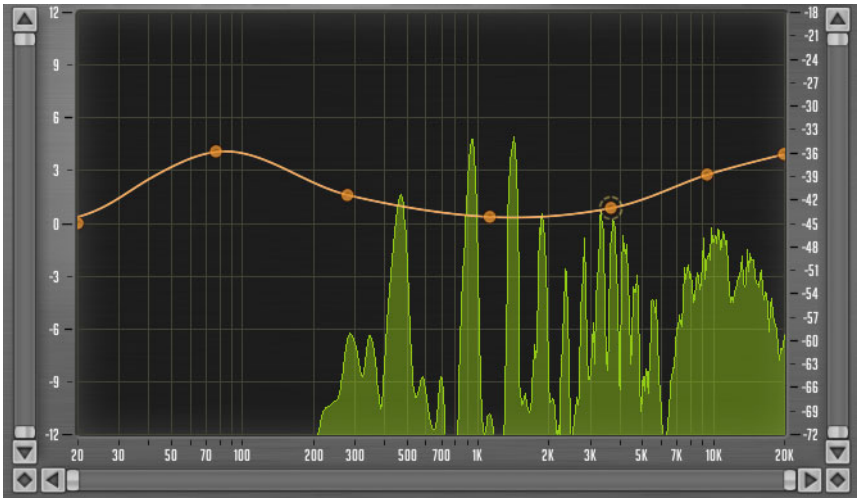
Permet de sélectionner un mode d’alignement spectral.

Edit

Ouvre la fenêtre Spectrum Mode Editor.

Surface de contrôle principale de l’égalisateur

La surface de contrôle de l’égaliseur est la fenêtre centrale du CurveEQ. Son analyseur de spectre intégré opère en temps réel.



- Pour ajouter un point de contrôle, double-cliquez sur la courbe.
- Pour supprimer un point de contrôle, double-cliquez sur ce point.

L'image ci-dessus montre la surface de contrôle de l'égaliseur. Vous pouvez faire glisser les points de contrôle pour régler le gain et la fréquence du filtre.

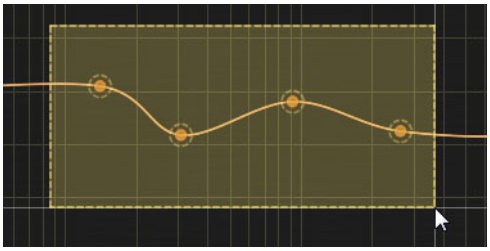
Les informations chiffrées vous indiquent la position du pointeur de la souris sur la surface, la note musicale et le désaccordage en centièmes (lesquels correspondent à la position de la fréquence), ainsi que la position du pointeur sur l'échelle spectrale.

Quand deux ou trois courbes sont affichées, une courbe blanche apparaît. Elle correspond à la somme des réponses en fréquence de tous les filtres activés.

Lorsque vous faites glisser un point de contrôle avec la souris, vous pouvez régler la largeur de bande du filtre en appuyant également sur le bouton droit ou sur la touche . Il est également possible de régler la largeur de bande au moyen de la molette de la souris.

- Pour n'activer que le réglage du gain, maintenez la touche enfoncée pendant que vous faites glisser le point.
- Pour n'activer que le réglage de fréquence, appuyez sur -.
- Pour régler un point de contrôle sur 0 dB, appuyez sur et double-cliquez sur le point.

Égaliseur - édition en groupe



Il est possible d'effectuer des opérations d'édition sur tout un groupe de points de contrôle.

- Pour sélectionner plusieurs points de contrôle, cliquez dans la surface de contrôle de l'égaliseur et délimitez un rectangle autour des points que vous souhaitez sélectionner.
- Pour sélectionner tous les points de contrôle à la fois, faites un clic droit dans la surface de contrôle.
- Pour désélectionner des points sélectionnés, cliquez sur la surface de contrôle.
- Pour ajouter des points de contrôle à la sélection en cours, appuyez sur et cliquez sur les points de contrôle à ajouter.
- Pour supprimer des points de contrôle de la sélection en cours, maintenez la touche enfoncée et cliquez sur les points de contrôle à retirer.

Voici les commandes qui permettent de procéder à des éditions en groupe :

Bouton de flèche vers le haut/bas

Permet de changer la relation des points de contrôle sélectionnés.

Inv

Inverse le gain des points de contrôle sélectionnés.

Reset

Réinitialise le filtre actuel à sa configuration par défaut.

Égaliseur - spectre

La surface de contrôle de l'égaliseur peut afficher le graphique d'analyse spectrale de Fourier. Le type d'analyse spectrale et les paramètres affichés changent en fonction de l'option que vous choisissez dans le sélecteur Mode. La fenêtre Spectrum Mode Editor permet de personnaliser ces paramètres au besoin. Par ailleurs, vous pouvez cliquer n'importe où sur la surface de contrôle pour réinitialiser l'affichage de l'analyse spectrale.

Une ligne rouge verticale apparaît quand la plage de fréquences visible est large. Cette ligne indique la fréquence maximale du signal d'entrée, laquelle dépend de la fréquence d'échantillonnage d'entrée.

Par défaut, les plug-ins Voxengo utilisent une valeur de pente de 4,5 dB par octave pour l'affichage des spectres. Ce paramètre peut être modifié dans la fenêtre Spectrum Mode Editor.

Pour zoomer sur les valeurs de crête du spectre, faites un -clic et délimitez un rectangle de sélection en faisant glisser le pointeur.

Si le spectre est trop grand pour l'affichage, ajustez la plage spectrale visible dans la fenêtre Spectrum Mode Editor.

Égaliseur - balayage de bande étroite

Pour mettre en évidence les résonances dans le son, vous pouvez activer la fonction de balayage de bande étroite en appuyant sur et en faisant glisser le pointeur sur la surface de contrôle. Vous activez ainsi un filtre passe-bande dont la courbe laisse uniquement passer la plage de fréquences sélectionnée. Il est possible de régler la largeur de bande de ce filtre à l'aide de la molette de la souris.

La courbe de ce filtre passe-bande s'applique en plus de la courbe d'égalisation déjà appliquée. En d'autres termes, la courbe que vous voyez quand vous utilisez le mode de balayage de bande étroite est en fait la combinaison de la courbe d'égalisation générale du plug-in et de celle du filtre passe-bande.

Zoom

- Pour zoomer sur l'affichage du spectre, appuyez sur et faites glisser la surface de contrôle.
- Pour faire un zoom arrière dans l'affichage du spectre, appuyez sur et double-cliquez sur la surface de contrôle.

Barre de défilement

Les commandes de défilement horizontal et vertical permettent également de zoomer. Elles sont situées de part et d'autre de la surface de contrôle de l'égaliseur.

Les boutons en forme de losange situés entre les barres de défilement horizontal et vertical permettent de contrôler les déplacements des deux barres de défilement à la fois sur des axes d'abscisse et d'ordonnée communs.

En double-cliquant sur les barres de défilement et sur les boutons losanges, vous pouvez alterner rapidement entre l'affichage zoomé et non zoomé de la surface de contrôle.

Barre de contrôle inférieure de l'égaliseur

Hide Points

Permet de masquer les points de contrôle afin d'évaluer la courbe d'égalisation avec davantage de précision.

Freeform

Permet d'activer le mode de main levée, et ainsi de dessiner manuellement des courbes d'égalisation sur la surface de contrôle en cliquant avec le bouton gauche de la souris.

Attention, l'activation et la désactivation du mode Freeform peuvent engendrer des modifications irréversibles sur les courbes d'égalisation.

Curve 1/2/3

Il est possible de définir jusqu'à trois courbes d'égalisation pour chacun des groupes de canaux. Ces courbes peuvent ensuite être utilisées pour l'alignement spectral. Vous pouvez par exemple appliquer une courbe d'égalisation générée de façon automatique et la combiner à une courbe d'égalisation dessinée manuellement.

Notez que la résolution de CurveEQ est plus basse pour les fréquences inférieures à 200 Hz. À ces fréquences, la courbe d'égalisation ne suit pas toujours les positions des points de contrôle.

Underlay

Permet de sélectionner une courbe d'égalisation supplémentaire appartenant à l'un des autres groupes de canaux. Cette courbe s'affiche alors en couleur plus sombre.

Bouton de flèche vers le haut/bas

Permet de régler le gain de la courbe d'égalisation.

Inv

Inverse la courbe d'égalisation actuelle.

Copy To

Permet de copier l'enveloppe actuelle vers une enveloppe correspondante dans un autre groupe.

Reset

Réinitialise la courbe d'égalisation actuelle à sa configuration par défaut.

Barre de groupes et messages contextuels

Group 1/2/3/4

Ces boutons correspondent aux groupes de canaux. Vous pouvez sélectionner le groupe de canaux dont les paramètres seront édités ou surveillés. Seuls les groupes assignés à des canaux internes dans la fenêtre Channel Routing sont affichés.

Solo

Permet d'écouter en solo la sortie du groupe sélectionné. L'état de ce bouton ne s'enregistre pas entre les sessions de travail, et il n'est donc pas restauré quand vous chargez un projet enregistré.

Copy To

Permet de copier la configuration de paramètres définie pour le groupe de canaux sélectionné vers un autre groupe de canaux.

Reset

Réinitialise les paramètres du groupe actif.

À NOTER

Remarque : la barre de groupe disparaît quand vous activez l'option Min Infrastructure dans la fenêtre Settings. Le cas échéant, vous pouvez sélectionner les groupes de canaux à partir du sélecteur Routing.

Liste des groupes de canaux

Vous pouvez voir sur le CurveEQ la liste des canaux d'entrée routés sur le groupe de canaux sélectionné. Cette liste correspond aux paramètres de routage configurés dans la fenêtre Channel Routing. Les noms des canaux internes (A, B, C, etc.) qui acceptent le canal d'entrée correspondant sont inscrits en exposant. Ces noms de canaux internes figurent également sur les vumètres de niveau. Quand plus d'un canal d'entrée a été routé sur un même canal interne, la somme des canaux d'entrée est ainsi exprimée : «(IN1+IN2)».

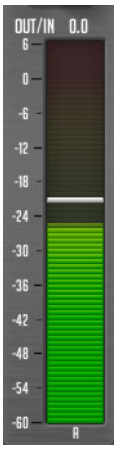
Quand le canal interne est assigné à un groupe mid/side, ses canaux d'entrée sont indiqués entre parenthèses avec le préfixe «m» (mid) ou «s» (side). Par exemple, l'indication «s(IN1 & IN2)» signifie «partie side du couple mid/side constitué des canaux d'entrée IN1 et IN2».

Messages contextuels

Cette ligne de l'interface vous fournit des messages contextuels, ainsi que divers types d'informations. Il est possible de la désactiver à partir de la fenêtre Information and Settings.

Vumètre de niveau

Le vumètre de niveau comporte plusieurs barres qui correspondent aux canaux (A, B, etc.) du groupe de canaux sélectionné. Quand le bouton **Show All Channel Meters** est activé dans la fenêtre Channel Routing, ce vumètre indique les niveaux de tous les canaux disponibles.



Les vumètres de niveau peuvent également afficher une petite ligne horizontale blanche qui correspond au niveau de crête. Sur les vumètres de niveau de sortie, ces lignes deviennent rouges quand les niveaux de crête sont atteints. Cette ligne rouge signifie que le niveau de sortie a dépassé 0 dBFS et qu'il y a risque d'écrêtage si le plug-in est inséré en dernier dans la chaîne de traitement du signal de l'application hôte. Si le plug-in est inséré en position intermédiaire, c'est-à-dire avant d'autres plug-ins, il n'y a pas forcément d'écrêtage.

La balistique des vumètres de niveau et le temps de maintien du niveau de crête peuvent être définis pour toutes les instances du plug-in dans la fenêtre Settings.

Les vumètres de niveau de sortie comportent généralement un affichage **Out/In** (sortie/entrée). Il vous permet de connaître la différence entre le niveau RMS du signal d'entrée et le niveau RMS du signal de sortie du plug-in.

Alignement spectral

Avec CurveEQ, vous pouvez aligner le son de toute piste audio sur celui d'une autre, que ce soit votre intro géniale à la guitare ou votre sample de batterie préféré.

Toutes les fonctions relatives aux spectres sont situées dans la fenêtre **Static & Match**.

À NOTER

L'alignement spectral s'effectue selon les paramètres définis dans la fenêtre Spectrum Mode Editor. Seuls les spectres insérés sur des lignes de spectres statiques peuvent être utilisés pour l'alignement. Les spectres primaires et secondaires en temps réel utilisés habituellement ne sont pas utilisés pour l'alignement, à moins d'avoir été enregistrés en tant qu'instantanés à l'aide des boutons **Take** et **Take 2nd**.

Pour l'alignement spectral, il est recommandé de configurer le sélecteur Type de la fenêtre Spectrum Mode Editor sur **Avg**, afin que l'alignement s'effectue par rapport à un spectre moyen. Vous devez exécuter le calcul de la moyenne pendant plusieurs secondes pour obtenir un spectre suffisamment fluide. Une fois affichée à l'écran la forme de spectre requise, vous pouvez cliquer sur le bouton **Take** (ou **Take 2nd**) sur la ligne du spectre statique afin d'enregistrer le spectre qui sera utilisé pour l'alignement.

Il faut qu'il y ait au moins deux instantanés de spectres sur deux lignes différentes pour permettre l'alignement. Le spectre à égaliser et le spectre de référence doivent rester marqués avec les commutateurs **Apply To** et **Reference**. Il est possible de définir plusieurs spectres cibles (**Apply To**) et de référence (**Reference**). Le cas échéant, c'est la valeur moyenne des spectres qui est utilisée.

Le paramètre Points détermine le nombre de points de mesure qui seront utilisés pour l'alignement. Plus vous configurez de points, plus l'alignement est précis. Néanmoins, un alignement précis n'aboutit pas forcément à un meilleur son. Il est recommandé de tester plusieurs valeurs afin de déterminer quelle configuration offre la meilleure sonorité.

IMPORTANT

La courbe d'égalisation affichée à l'écran étant prise en compte lors du processus de calcul de la moyenne spectrale, cette courbe doit être rectiligne au moment de la collecte des données spectrales.

À NOTER

Le changement de gain du spectre statique n'a aucun effet sur le processus d'alignement.

Fenêtre Spectrum Mode Editor

Les options qui permettent de configurer l'alignement spectral se trouvent dans la fenêtre Spectrum Mode Editor. Celle-ci s'ouvre à partir du bouton Edit situé dans la barre de contrôle supérieure de l'égaliseur.

Spectrum Disable

Désactive la fonction d'analyse spectrale du plug-in.

Filled Display

Permet de remplir la forme du spectre d'une couleur translucide.

2nd Spectrum

Permet d'afficher la courbe spectrale secondaire dans une couleur plus sombre.

Sélecteur Type

Permet de sélectionner un type d'analyse spectrale. En mode **RT Avg**, les moyennes spectrales sont calculées en temps réel. Ce type d'analyse établit la moyenne RMS du spectre sur la période définie par le paramètre **AVG Time**. Le type d'analyse **Max** permet d'obtenir un spectre de puissance maximale cumulée. Le type **Avg** permet d'obtenir un spectre de puissance moyenne cumulée. Le mode **RT Max** génère un spectre maximum en temps réel avec chute du spectre. Pour une meilleure estimation du maximum spectral, augmentez la valeur du paramètre Overlap. Si vous souhaitez que la crête soit maintenue indéfiniment, sélectionnez le type d'analyse **Max**.

Block Size

Détermine la taille des blocs de l'analyseur de spectre FFT (fast Fourier transform). Avec des blocs plus grands, vous obtenez une meilleure résolution sur la plage des basses fréquences, mais la cohérence temporelle (précision temporelle) diminue sur la plage des hautes fréquences ; les données des fréquences élevées sont surmoyennées. Par ailleurs, avec des tailles de blocs élevées, le spectre est actualisé moins fréquemment. Pour remédier à ce problème, vous pouvez augmenter le paramètre Overlap.

Quand vous travaillez à des fréquences d'échantillonnage élevées, il est préférable d'augmenter la valeur de taille des blocs, car ce paramètre est utilisé sur toute la largeur de bande spectrale. Par conséquent, à des fréquences d'échantillonnage élevées, la résolution de l'analyseur sur la plage de fréquences visible est inférieure pour la taille de bloc donnée.

Si vous souhaitez mesurer la fréquence d'un son de basse fréquence (un tambour ou une basse, par exemple), augmentez les valeurs des paramètres **Block Size** et Overlap.

Pour éviter les craquements et les parasites lors de la lecture quand la valeur **Block Size** est élevée, il est recommandé d'augmenter la taille du tampon audio dans l'application hôte.

2nd Type

Quand l'option **2nd Spectrum** est activée, vous pouvez utiliser ce menu contextuel pour sélectionner le type d'analyse du spectre secondaire. Par exemple, en configurant **2nd Type** sur **RT Max** et **Type** sur **RT Avg**, vous pourrez voir simultanément les spectres moyen et maximum.

Remarque : le spectre secondaire utilise les mêmes valeurs **Block Size** et **Avg Time** que le spectre primaire.

Overlap

Permet de configurer le chevauchement entre les fenêtres d'analyse spectrale FFT adjacentes. Avec des valeurs de chevauchement élevées, le spectre est mis à jour plus fréquemment, ce qui augmente la puissance de traitement consommée.

AVG Time

Détermine le temps moyen de chute utilisé quand l'analyse **RT Avg** ou **RT Max** est activée. Cette valeur permet de définir la durée (en millisecondes) à l'issue de laquelle le spectre chute de 20 dB.

Smoothing

Permet de sélectionner la résolution de la fonction de lissage. Le lissage engendre une diminution de 6 dB par octave quand les signaux d'ondes sinusoïdes stationnaires sont utilisés. Par exemple, même si le signal est constitué de deux ondes sinusoïdes (1 kHz et 2 kHz) d'amplitude de crête équivalente, l'onde sinusoïde de 2 kHz est affichée comme si elle était moins forte de 6 dB. Le lissage a été prévu parce que la transformée de Fourier rapide engendre un spectre plus étroit pour les signaux stationnaires de haute fréquence que pour les signaux stationnaires de basse fréquence. Cette diminution n'apparaît pas lors de l'analyse de signaux non stationnaires (musicaux).

Freq Low/Freq High

Ces potentiomètres permettent de délimiter la plage de fréquences visible sur l'affichage des spectres.

Range Low/Range High

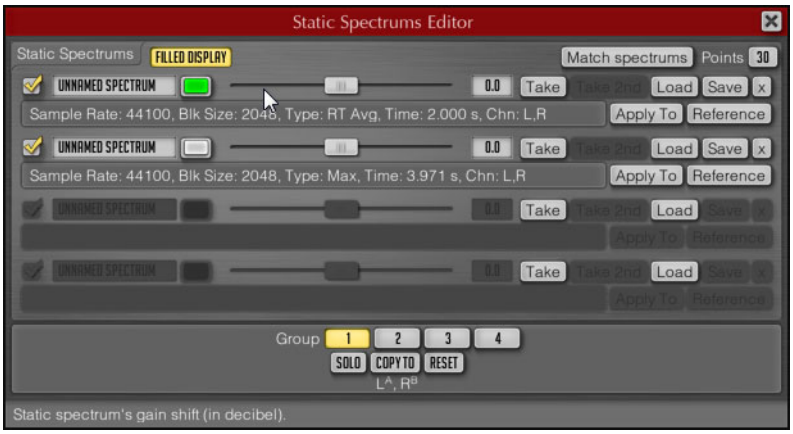
Ces potentiomètres permettent de délimiter l'échelle de puissance accessible du spectre.

Slope

Ce potentiomètre vous permet de régler la pente de l'analyseur spectral sur environ 1 kHz. Cette inclinaison du spectre peut s'avérer nécessaire parce que les hautes fréquences sont généralement moins puissantes que les basses. En configurant une pente de spectre adéquate, vous pouvez compenser cette différence de puissance.

Static Spectrums Editor

CurveEQ est doté d'un affichage de spectre statique qui peut être contrôlé à partir de la fenêtre Static Spectrums Editor.



Vous pouvez sélectionner le nom affiché sur la ligne du spectre, lui attribuer une couleur et paramétrer le décalage en dB du spectre statique. La case à cocher au début de chaque ligne permet d'afficher ou de masquer le spectre statique correspondant. Le décalage en dB sert à positionner le spectre statique à l'écran, sans que cela ne modifie la forme du spectre.

Take/Take 2nd

Ces boutons créent un cliché instantané du spectre principal ou secondaire. Les instantanés de spectres statiques sont pris d'après les paramètres de spectre définis dans la fenêtre Spectrum Mode Editor.

Avant de prendre l'instantané d'un spectre, sélectionnez un type d'analyse spectrale dans la fenêtre Spectrum Mode Editor (en général **Avg** ou **Max**) et lancez une analyse suffisamment longue pour que le spectre soit représentatif. Lors de l'analyse d'un morceau, il est recommandé d'enregistrer des spectres distincts pour le couplet, le refrain et les ponts, car leurs équilibres spectraux peuvent être assez différents.

Si l'instantané n'a pas été pris après que vous ayez cliqué sur l'un des boutons Take, aucun spectre ne sera disponible. Le cas échéant, vous devez soit configurer le mode de spectre, soit démarrer au préalable la lecture audio.

Load/Save

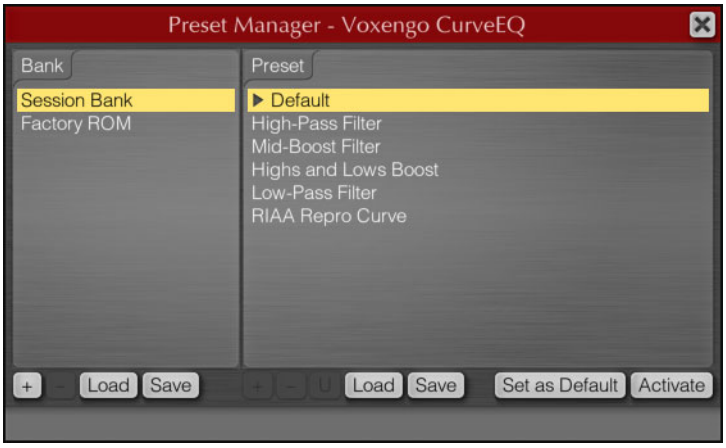
Vous pouvez enregistrer le spectre d'une ligne de spectre statique dans un fichier de spectre portant l'extension .csf (un format compressé de spectre).

X

Permet de supprimer le spectre enregistré sur la ligne sélectionnée.

Preset Manager

Cette fenêtre consacrée à la gestion des préréglages vous permet d'enregistrer et de charger des préréglages de configuration du plug-in.



Les préréglages de cette fenêtre sont communs à toutes les instances du plug-in Voxengo. Tous ces préréglages sont enregistrés dans des banques de préréglages utilisateur. En plus des banques de préréglages utilisateur, vous disposez de deux banques spéciales : Session Bank et Factory ROM.

La Session Bank contient des programmes, et non de simples préréglages. Chaque programme de la Session Bank intègre un journal des annulations/rétablissements qui lui est propre. La Session Bank regroupe les programmes qui ont été paramétrés dans l'application hôte. Quand vous activez un programme de la Session Bank, ceci modifie le programme dans l'application hôte.

La banque Factory ROM contient des préréglages qui ne peuvent pas être modifiés. Cette banque se charge dans la Session Bank chaque fois qu'une nouvelle instance du plug-in est créée dans l'application hôte.

Voici les boutons que vous pouvez trouver dans la fenêtre principale du gestionnaire Preset Manager :

+/-

Permet d'ajouter et de supprimer une banque ou un préréglage. Quand vous cliquez avec le bouton droit sur le bouton plus (+), un préréglage est inséré à l'endroit où vous vous trouvez dans la liste, et non en fin de liste.

Load/Save

Permet d'enregistrer la banque ou le préréglage actuel dans un fichier ou de charger une banque ou un préréglage à partir d'un fichier.

U

Permet d'enregistrer la configuration actuelle du plug-in dans le préréglage sélectionné.

Set as Default

Permet d'enregistrer le préréglage sélectionné en tant que préréglage par défaut. Le préréglage par défaut se charge chaque fois qu'une nouvelle instance du plug-in est créée dans l'application hôte et quand vous cliquez sur le bouton Reset global. Si vous souhaitez restaurer le préréglage par défaut d'origine, sélectionnez le préréglage Default dans la banque Factory ROM et cliquez sur le bouton Set as Default.

Activate

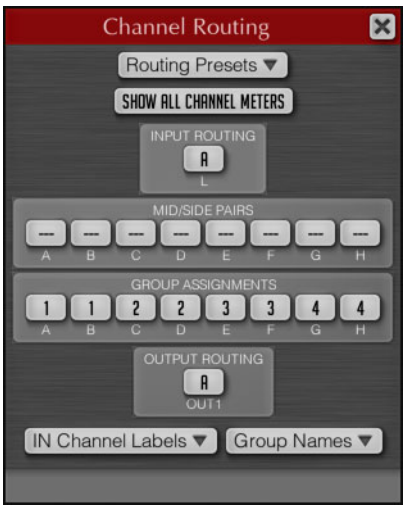
Permet de charger le préréglage sélectionné. Pour ce faire, vous pouvez également double-cliquer sur un nom de préréglage.

À NOTER

Les plug-ins Voxengo utilisent un format propriétaire pour l'enregistrement des préréglages et des banques de préréglages. Pensez à ajouter un préfixe aux noms des fichiers de banques et de préréglages afin de ne pas confondre les préréglages créés dans les différents plug-ins Voxengo. Les fichiers de préréglages du plug-in Voxengo portent l'extension .cpf et les fichiers de banques de préréglages l'extension .cbf.

Pour renommer un préréglage ou une banque, sélectionnez celui ou celle de votre choix puis cliquez à nouveau dessus après un court lapse de temps.

Fenêtre Channel Routing



Voici les options proposées dans la fenêtre Channel Routing :

Routing Presets

Permet d'accéder à la fenêtre qui regroupe les préréglages de routage des canaux, notamment les étiquettes de ces canaux.

Show all Channel Meters

Permet d'afficher tous les vumètres de canaux et les compteurs de statistiques, quel que soit le groupe de canaux sélectionné. Lorsque cette option est désactivée, seuls les vumètres correspondant au groupe de canaux sélectionné sont affichés.

Il peut s'avérer utile d'activer cette option quand vous recourez à un traitement dual-mono ou mid-side. Cette option vous permet d'afficher à la fois les vumètres des canaux gauche et droit, ou ceux des canaux mid et side.

Input Routing et Output Routing

Ces sections vous permettent de router les entrées externes du CurveEQ sur des canaux internes du plug-in, et inversement, de router ces canaux internes sur des sorties externes. Le plug-in possède un nombre prédéfini de canaux internes, mais le nombre de canaux d'entrée et de sortie peut varier en fonction des pistes ou bus de l'application hôte sur lesquels le plug-in est inséré.

Notez que si le sélecteur de routage d'entrée est rouge, c'est qu'il renvoie à un canal d'entrée inexistant. Pour remédier à ce problème, il vous faut sélectionner un canal existant. Les entrées side-chain externes sont indiquées entre parenthèses ; par exemple, **(IN3)**, **(IN4)**.

Mid/Side Pairs

Permet d'assigner des canaux internes à des couples mid/side pour l'encodage et le décodage. L'encodage mid/side est une technique largement répandue grâce à laquelle vous pouvez traiter les données middle (centrées) et side (spatiales) dans des signaux stéréo indépendants, ce qui vous offre une grande maîtrise de la stéréophonie du signal.

L'encodage mid/side ne fonctionne qu'avec les canaux couplés. Il faut donc que deux canaux soient assignés à chaque couple mid/side. Le signal d'entrée est encodé en mid/side avant son traitement par le plug-in, puis décodé après le traitement, avant d'être routé vers la sortie du plug-in.

Group Assignments

Vous pouvez assigner les canaux audio internes du plug-in à des groupes de canaux logiques. Chaque groupe est configuré selon ses propres valeurs de paramètres (courbe d'égalisation, facteur de gain, etc.). Le sélecteur de groupes de canaux vous permet de sélectionner le groupe de canaux que vous allez configurer.

Les canaux audio individuels peuvent être assignés à différents groupes de canaux. Par exemple, vous pouvez configurer des paramètres d'égalisation différents pour les canaux 1 et 2 en assignant le canal 1 au groupe 1 et le canal 2 au groupe 2.

Dans une configuration surround, il est possible d'assigner les canaux gauche et droit au groupe 1 et les canaux surround au groupe 2, puis de configurer des courbes d'égalisation différentes sur chacun des groupes.

Chaque canal audio du plug-in ne peut être assigné qu'à un seul groupe de canaux. Le groupement des canaux a également une incidence sur la liaison des canaux en cas de traitement de la dynamique et pour d'autres processus nécessitant une estimation de l'enveloppe de sonie du signal : les canaux assignés au même groupe sont liés pendant le traitement et l'estimation de l'enveloppe de sonie du signal.

IN Channel Labels

Permet d'ouvrir la fenêtre d'assignation des étiquettes, dans laquelle vous pouvez changer les noms des canaux d'entrée.

Vous pouvez également importer des étiquettes de canaux à partir de l'application hôte en cliquant sur le bouton Import labels from host. Néanmoins, toutes les applications hôtes n'offrent pas de noms de canaux d'entrée distinctifs.

Group Names

Permet d'accéder à la fenêtre Group Names, dans laquelle vous pouvez changer les noms d'affichage des groupes.

CurveEQ Settings

La fenêtre CurveEQ Settings offre les paramètres suivants :

Color scheme

Les icônes correspondent aux différents jeux de couleurs disponibles. Pour changer de jeu de couleurs, cliquez sur une icône.

UI scale

Permet de paramétrer la taille de la fenêtre du plug-in. Pour que ce paramétrage prenne effet, l'application hôte doit être redémarrée.

Show hints

Quand cette case est cochée, des messages contextuels apparaissent en bas de l'interface du plug-in.

Min Infrastructure

Cochez cette case si vous souhaitez masquer une partie de l'interface du plug-in et afficher une surface de contrôle plus grande.

Level meter settings – Density mode

En cochant cette case, vous activez le mode de densité des vumètres. Ce mode permet de mieux voir les niveaux auxquels les signaux s'établissent le plus souvent. Étant mieux à même d'examiner la plage de niveaux dans laquelle le signal se situe, vous pourrez visualiser plus facilement la plage dynamique efficace du contenu audio.

Notez que le temps d'intégration des vumètres et leurs durées de relâchement ont une incidence sur l'estimation du niveau d'un signal. Dans ce mode, l'affichage de niveau du signal est également affecté par le paramètre Peak Level Hold Time.

Level meter settings – Integration time

Détermine la durée d'intégration du niveau pour tous les vumètres de niveau. Cette valeur indique le temps que met le niveau d'un signal pour diminuer de 20 dB ou passer d'un niveau stable à un autre.

Notez que ce paramètre n'affecte en rien le niveau de crête des vumètres de niveau, mais qu'il a une incidence directe sur la différence visible entre la crête et les niveaux RMS en cas de mesure d'un signal musical.

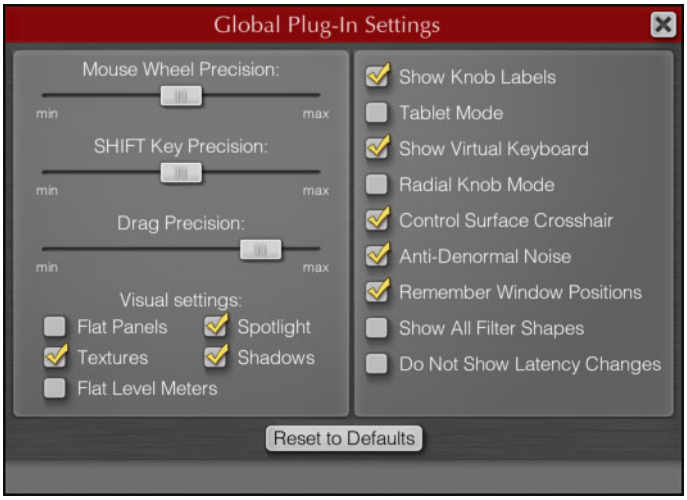
Level meter settings – Release Time

Permet de modifier le temps de relâchement des vumètres de niveau. Durée que met un signal à diminuer de 20 dB.

Level meter settings – Peak level hold time

Permet de définir la durée pendant laquelle un niveau de crête enregistré avec une largeur d'un échantillon reste fixe sur le vumètre de niveau.

Global Plug-in Settings



Cette fenêtre regroupe les paramètres globaux du plug-in. Elle est accessible par le biais de la fenêtre Information and Settings. Les paramètres suivants sont disponibles :

Mouse Wheel Precision

Permet de configurer le degré de précision de la molette de la souris. Plus ce paramètre est élevé, plus les échelles de valeurs modifiées sont précises.

SHIFT Key Precision

Détermine la précision de réglage par glissement avec le pointeur quand la touche est enfoncée.

Drag Precision

Permet de configurer la vitesse de réaction des potentiomètres et des informations chiffrées en cas de déplacement de la souris.

Visual settings

Vous pouvez personnaliser l'apparence du plug-in en configurant les options suivantes :

- Flat Panels : quand cette case est cochée, tous les boutons et panneaux du plug-in perdent leur relief et semblent plats.
- Spotlight : quand cette option est sélectionnée, l'interface semble être éclairée par un projecteur.
- Textures : quand cette option est sélectionnée, une texture est appliquée à l'interface du plug-in.
- Shadows : quand cette option est sélectionnée, les éléments graphiques sont mis en relief par des ombres.
- Flat Level Meters : quand cette option est sélectionnée, les niveaux apparaissent en couleurs pleines sur les vumètres, et non plus sous forme de crans.

Show Knob Labels

Des graduations numériques apparaissent autour des potentiomètres quand vous les survolez avec le pointeur de la souris.

Tablet Mode

Quand cette case est cochée, vous pouvez contrôler le plug-in avec une tablette graphique.

Show Virtual Keyboard

Quand cette case est cochée, un clavier d'ordinateur virtuel apparaît quand vous saisissez des valeurs. Le clavier d'ordinateur virtuel peut s'avérer utile quand les raccourcis de l'application hôte prennent le dessus sur ceux du plug-in.

Radial Knob Mode

Quand cette case est cochée, vous pouvez cliquer sur l'entourage d'un potentiomètre pour définir immédiatement la valeur du paramètre correspondant.

Control Surface Crosshair

Quand cette option est sélectionnée, un curseur réticule apparaît sur la surface de contrôle.

Anti-Denormal Noise

Quand cette option est sélectionnée, un bruit anti-dénormalisation est inséré sur les entrées du plug-in. Ce bruit a une valeur RMS de -220 dB, c'est-à-dire qu'il est bien inférieur à la plage dynamique audible. Si vous utilisez le plug-in dans une application hôte qui applique automatiquement ce bruit, vous pouvez désactiver cette option afin d'économiser de la puissance de calcul. Sans bruit anti-dénormalisation, les filtres du plug-in risquent de surcharger le processeur quand vous traitez du silence.

Remember Window Positions

Quand cette option est sélectionnée, l'emplacement des fenêtres du plug-in les unes par rapport aux autres est préservé quand vous rouvrez le plug-in.

Show All Filter Shapes

Quand cette option est sélectionnée, tous les filtres actifs sont affichés en plus de la courbe du filtre sélectionné.

Do Not Show Latency Changes

Quand cette option est sélectionnée, le message d'avertissement **Latency Changed** (modification de la latence) est désactivé.

Description détaillée des commandes standard

Potentiomètre

Voici comment se contrôlent les potentiomètres :

- Quand l'option **Radio Knob Mode** est activée, vous pouvez cliquer-déplacer l'entourage d'un potentiomètre pour régler la valeur du paramètre correspondant. Si vous éloignez le pointeur de la souris du potentiomètre pendant le réglage, la précision du réglage augmente.
- Faites glisser le pointeur de la souris dans le sens vertical à partir du centre d'un potentiomètre pour régler la valeur du paramètre correspondant. Quand vous appuyez simultanément sur les boutons gauche et droit de la souris en la déplaçant, vous passez en mode de réglage haute précision. Vous pouvez également obtenir ce mode en maintenant la touche enfoncée pendant que vous faites glisser le pointeur de la souris. Il est possible de désactiver ces étiquettes à partir de la fenêtre Global Plug-in Settings.
- Tournez la molette de la souris pour régler le paramètre.
- Double-cliquez sur un potentiomètre pour le réinitialiser à sa configuration par défaut.

Quand vous survolez un potentiomètre avec le pointeur de la souris, les valeurs approximatives du paramètre correspondant apparaissent autour de ce potentiomètre. Ces valeurs sont également appelées étiquettes de potentiomètre. Les milliers sont représentés par un astérisque (2*). Il est possible de désactiver ces étiquettes à partir de la fenêtre Global Plug-in Settings.

Saisie des valeurs au clavier

Il est possible de cliquer sur la plupart des valeurs chiffrées pour saisir une nouvelle valeur au clavier.

Sélecteur de liste de valeurs

Ce type de commande vous permet de sélectionner une valeur ou une option dans une liste. Cliquez sur le bouton du sélecteur pour afficher la liste de valeurs. Vous pouvez également utiliser les boutons suivant et précédent de la souris ou sa molette pour passer d'une valeur à l'autre dans la liste sans avoir à l'ouvrir.

Pour réinitialiser une liste de valeurs à sa valeur par défaut, faites un clic droit sur le sélecteur.

Curseur

Pour régler les curseurs, servez-vous du bouton gauche de la souris. Quand vous appuyez simultanément sur les boutons gauche et droit de la souris en réglant un curseur, vous passez en mode de réglage haute précision. Vous pouvez également obtenir ce mode en maintenant la touche enfoncée pendant que vous faites glisser le pointeur de la souris.

Emplacement des fichiers du CurveEQ

CurveEQ crée des fichiers de paramètres, et notamment des préréglages. Tous les paramètres et préréglages du CurveEQ sont uniquement accessibles à l'utilisateur de l'ordinateur.

Sur les systèmes Windows, les fichiers sont placés dans le dossier suivant : `\Users\<nom utilisateur>\Application Data\Voxengo\Audio Plug-ins\`.

Sur les systèmes Mac OS X, les fichiers sont placés dans le dossier suivant : `/Users/<nom utilisateur>/Library/Preferences/Voxengo/Audio Plug-ins/`.

Vous pouvez retirer, copier et remplacer ces fichiers en toute sécurité, y compris tout le sous-dossier `Voxengo\Audio Plug-ins\`.

DeEsser

Cet effet permet de réduire les sifflantes et s'utilise principalement sur les enregistrements de voix. Il s'agit d'un type de compresseur spécialement conçu pour les fréquences produites par le son s.

Si vous enregistrez une voix en plaçant le micro très près de la bouche ou en utilisant une égalisation particulière, vous obtiendrez peut-être un son global parfait, mais comportant des problèmes de sifflantes.

Reduction

Permet de contrôler l'intensité de l'effet de déessage.

Threshold

Quand l'option **Auto** est désactivée, vous pouvez utiliser cette commande pour définir le seuil à partir duquel le plug-in réduit les sifflantes sur le signal d'entrée.

Auto

Calcule automatiquement et en permanence le meilleur seuil possible, quel que soit le signal d'entrée. L'option **Auto** ne fonctionne pas pour les signaux de bas niveau (niveau de crête < -30 dB). Pour réduire les sifflantes quand le niveau est bas, il est préférable de définir manuellement le seuil.

Release

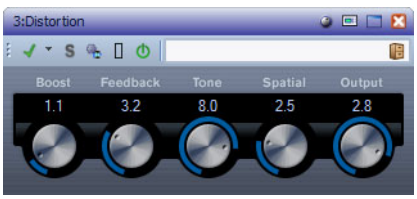
Détermine la durée que met l'effet pour revenir à zéro une fois le signal passé en-deçà du seuil.

Vumètres de niveaux

Indiquent en dB les niveaux des signaux d'entrée (IN) et de sortie (OUT), ainsi que le niveau d'atténuation des sifflantes (les fréquences des s) (GR). Les valeurs du vumètre de réduction du gain sont comprises entre 0dB (pas de réduction) et -20dB (les fréquences des s sont réduites de 20dB).

Distortion

L'effet Distortion ajoute de la distorsion à vous pistes.



Boost

Augmente la valeur de distorsion.

Feedback

Renvoie une partie du signal de sortie à l'entrée de l'effet, augmentant ainsi l'effet de distorsion.

Tone

Permet de sélectionner le domaine de fréquences auquel la distorsion sera appliquée.

Spatial

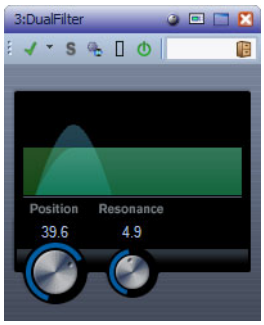
Change les caractéristiques de distorsion des canaux gauche et droit, créant ainsi un effet stéréo.

Output

Règle le niveau de sortie.

DualFilter

Ce plug-in filtrent et éliminent certaines fréquences tout en permettant à d'autres de passer.



Position

Définit la valeur de la fréquence de coupure du filtre. Avec des valeurs négatives, DualFilter fonctionne comme un filtre passe-bas. Avec des valeurs positives, il fonctionne comme un filtre passe-haut.

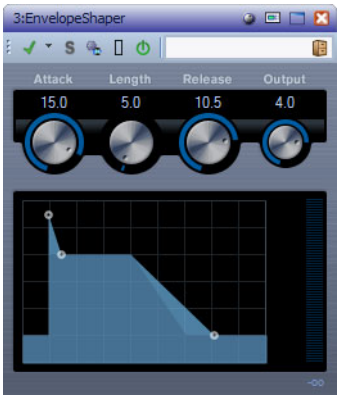
Resonance

Règle les caractéristiques sonores du filtre. Des valeurs élevées provoquent un son résonnant.

EnvelopeShaper

Ce plug-in peut être utilisé pour atténuer ou amplifier le gain des phases d'attaque et de relâchement du contenu audio.

Vous pouvez utiliser les potentiomètres ou déplacer les points de rupture dans l'affichage graphique pour régler les paramètres. Faites attention aux niveaux quand vous augmentez le gain et, si nécessaire, réduisez le niveau de sortie pour éviter un écrêtage.



Attack (-20 à 20dB)

Permet de régler le gain de la phase d'attaque du signal.

Length (5 à 200ms)

Détermine la durée de la phase d'attaque.

Release (-20 à 20dB)

Permet de régler le gain de la phase de release du signal.

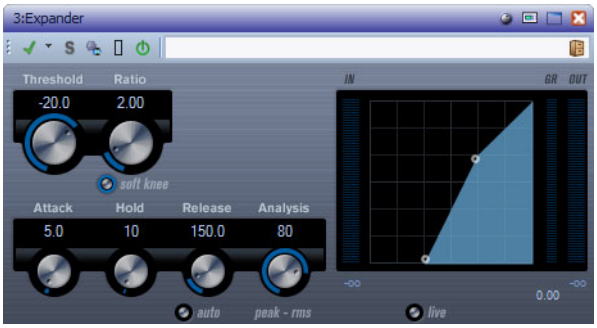
Output (-24 à 12dB)

Règle le niveau de sortie.

Expander

Expander réduit le niveau de sortie par rapport au niveau d'entrée pour les signaux inférieurs au seuil défini. Ce plug-in s'avère utile quand il est nécessaire d'améliorer la dynamique ou de réduire le bruit de fond sur les passages de faible niveau.

Vous pouvez utiliser les potentiomètres ou déplacer les points de rupture dans l'affichage graphique pour régler les paramètres **Threshold** et **Ratio**.



Threshold (-60 à 0dB)

Détermine le niveau à partir duquel le signal est étendu. Les signaux dont le niveau est inférieur au seuil sont traités. Les signaux dont le niveau dépasse ce seuil ne sont pas traités.

Ratio (1:1 à 8:1)

Détermine l'ampleur de l'augmentation de gain appliquée aux signaux inférieurs au seuil.

Soft Knee

Quand ce bouton est désactivé, les signaux inférieurs au seuil sont instantanément accentués en fonction du taux défini (hard knee). Quand le bouton **Soft Knee** est activé, l'expansion commence plus progressivement et son effet est moins marqué.

Attack (0,1 à 100ms)

Détermine la rapidité avec laquelle Expander réagit aux signaux inférieurs au seuil défini. Plus le temps d'attaque est long, plus l'effet laisse de temps avant d'intervenir en début de signal.

Hold (0 à 2000ms)

Détermine la durée pendant laquelle l'expansion s'applique aux signaux dont le niveau est inférieur au seuil.

Release (10 à 1000ms ou mode Auto)

Définit le temps nécessaire au retour du gain à son niveau d'origine lorsque le signal dépasse le niveau de seuil. Quand le bouton **Auto** est activé, Expander détermine automatiquement le réglage optimal pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

Analysis (0 à 100) (de Pure Peak à Pure RMS)

Détermine si le signal d'entrée est analysé en fonction des valeurs de crête ou RMS, ou un mélange des deux. À 0, vous voyez uniquement les valeurs de crête, et à 100, uniquement les valeurs RMS. Le mode **RMS** se base sur la puissance moyenne du signal audio, alors que le mode **Peak** se base davantage sur les niveaux de crête. En règle générale, le mode **RMS** fonctionne mieux pour les contenus comportant peu de transitoires, comme les voix, et le mode **Peak** est plus adapté aux contenus comportant des sons percussifs, avec de nombreuses crêtes transitoires.

Live

Quand ce bouton est activé, la fonction d'anticipation d'Expander est désactivée. L'anticipation produit un traitement plus précis mais ajoute en contrepartie une certaine quantité de latence. Lorsque le mode **Live** est activé, il n'y a pas de latence, ce qui convient mieux au traitement en direct.

Gate

Un noise gate rend le signal audio, se trouvant sous le seuil défini, silencieux. Dès que le niveau du signal audio dépasse ce seuil, la porte s'ouvre et laisse passer le signal tel que.

Threshold (-60 à 0dB)

Détermine le niveau à partir duquel l'effet s'active. Les signaux supérieurs au seuil défini déclenchent l'ouverture de la porte (gate) et les signaux inférieurs au seuil la referment.

State LED

Indique si le « noise gate » est désactivé (LED vert), activé (LED rouge) ou entre les deux (LED jaune).

Boutons de filtre (LP, BP et HP)

Quand le bouton **Side-Chain** est activé, vous pouvez utiliser ces boutons pour définir un type de filtre : passe-bas, passe-bande, ou passe-haut.

Side-Chain

Ce bouton permet d'activer le filtre de chaînage interne. Le signal d'entrée est alors traité en fonction des paramètres de ce filtre. La fonction de side-chain interne peut être utilisée pour contrôler le fonctionnement de la porte.

Centre (50 à 20 000 Hz)

Détermine la fréquence centrale du filtre quand le bouton **Side-Chain** est activé.

Q-Factor (0.01 à 10000)

Détermine la résonance du filtre quand le bouton **Side-Chain** est activé.

Monitor

Permet d'écouter le signal filtré.

Attack (0,1 à 1000ms)

Détermine le temps que met la porte à s'ouvrir après avoir été déclenchée.

À NOTER

Désactivez le bouton **Live** pour vous assurer que le « noise gate » est désactivé lorsqu'un signal supérieur au seuil est lu.

Hold (0 à 2000ms)

Détermine la durée nécessaire à la désactivation du « noise gate » après que le signal tombe en deçà du seuil.

Release (10 à 1000ms ou mode Auto)

Détermine le temps que met la porte à se refermer (au terme de la durée **Hold** définie). Quand le bouton **Auto** est activé, l'effet détermine automatiquement le meilleur réglage pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

Range

Permet de configurer l'atténuation de l'effet quand la porte est fermée. Quand le paramètre **Range** est configuré sur -oo, la porte est entièrement fermée. Plus la valeur de ce paramètre est élevée, plus le niveau du signal qui traverse la porte fermée est élevé.

Analysis (0 à 100) (de Pure Peak à Pure RMS)

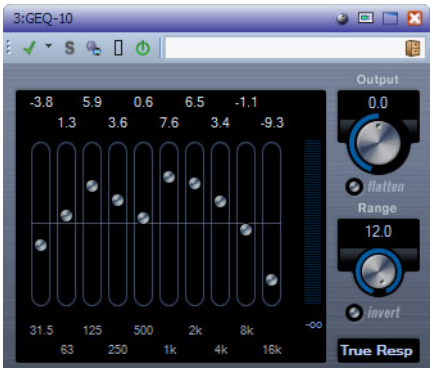
Détermine si le signal d'entrée est analysé en fonction des valeurs de crête ou RMS, ou un mélange des deux. À 0, vous voyez uniquement les valeurs de crête, et à 100, uniquement les valeurs RMS. Le mode **RMS** se base sur la puissance moyenne du signal audio, alors que le mode **Peak** se base davantage sur les niveaux de crête. En règle générale, le mode **RMS** fonctionne mieux pour les contenus comportant peu de transitoires, comme les voix, et le mode **Peak** est plus adapté aux contenus comportant des sons percussifs, avec de nombreuses crêtes transitoires.

Live

Quand ce bouton est activé, la fonction d'anticipation de Gate est désactivée. L'anticipation produit un traitement plus précis mais ajoute en contrepartie une certaine quantité de latence. Quand le mode **Live** est activé, il n'y a pas de latence, ce qui convient mieux au traitement en direct.

GEQ-10/GEQ-30

Ces égaliseurs graphiques sont identiques, sauf pour le nombre de bandes de fréquence disponibles (10 et 30 respectivement).



Chacune de ces bandes peut être amplifiée ou atténuée d'un maximum de 12dB, ce qui permet de contrôler avec précision la réponse en fréquence du signal. Il existe en outre plusieurs modes prédéfinis qui permettent de colorer le son de GEQ-10/GEQ-30.

Pour dessiner directement les courbes de réponse dans l'affichage principal, cliquez sur la courbe et faites glisser le pointeur. Remarque : vous devez d'abord cliquer sur l'un des curseurs avant de les faire glisser le long de l'affichage.

Les valeurs des bandes de fréquences sont indiquées en Hz en bas de l'affichage. La valeur d'amplification/atténuation est indiquée en dB en haut de l'affichage.

Output

Définit le gain global de l'égaliseur.

Flatten

Réinitialise le gain (à 0dB) sur toutes les bandes de fréquences.

Range

Permet de régler l'ampleur de l'atténuation ou de l'amplification d'une courbe donnée sur le signal.

Invert

Inverse la courbe de réponse en cours.

Menu local Mode

Ce menu local permet de définir le mode du filtre, lequel détermine comment les différentes commandes de bande de fréquence interagissent pour créer la courbe de réponse, voir ci-après.

Modes de filtrage

Dans le menu local situé en bas à droite, vous trouverez plusieurs modes d'égalisation différents. Ces modes peuvent ajouter une certaine couleur ou un caractère à la sortie égalisée, et ce de diverses façons.

True Resp

Applique des filtres en série avec une réponse en fréquence précise.

Digi Stand

Dans ce mode, la résonance de la dernière bande est déterminée en fonction de la fréquence d'échantillonnage.

Classic

Applique un filtre classique de structure parallèle dans lequel la réponse ne suit pas exactement les valeurs de gain définies.

VariableQ

Filtres en parallèle dans lesquels la résonance dépend du niveau de gain.

ConstQ u

Filtres en parallèle dans lesquels la résonance de la première et de la dernière bande dépend de la fréquence d'échantillonnage.

ConstQ s

Filtres en parallèle dans lesquels la résonance augmente quand le gain est augmenté, et vice versa.

Resonant

Filtres en série dans lesquels une augmentation du gain sur une bande engendre la réduction du gain sur les bandes adjacentes.

Limiter

Ce plug-in est conçu pour permettre au niveau de sortie de ne jamais dépasser un niveau défini, afin d'éviter l'écrêtage dans les dispositifs suivants.

Le plug-in Limiter peut régler et optimiser automatiquement le paramètre **Release** en analysant les données audio. Ce paramètre peut également être configuré manuellement. Limiter est également doté de vumètres séparés pour les niveaux d'entrée, de sortie et de limitation (celui du milieu).

Input (-24 à 24 dB)

Permet de régler le gain d'entrée.

Output (-24 à 6 dB)

Détermine le niveau de sortie maximum.

Release (0,1 à 1000 ms ou mode Auto)

Définit la durée nécessaire au retour du gain à son niveau d'origine. Quand le bouton **Auto** est activé, Limiter détermine automatiquement le réglage optimal pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

L/R -> M/S, M/S -> L/R

Ce plug-in permet de convertir un signal stéréo en signal MS (middle-side) et inversement.

L'outil L/R -> M/S convertit un signal gauche/droite divisé en signal de gauche et signal de droite en un signal central (G+D) et des signaux latéraux (G-D).

L'outil M/S -> L/R reconvertit le signal MS en un signal gauche/droite.

Maximizer

Ce plug-in augmente la sonie du contenu audio sans risque d'écrêtage. De plus, il dispose d'une fonction Soft Clip qui supprime les brèves crêtes du signal d'entrée et génère une distorsion chaleureuse du style de celle des amplis à lampe.

Output (-24 à 6 dB)

Détermine le niveau de sortie maximum. Doit normalement être réglé sur 0 pour éviter l'écrêtage.

Optimize (0 à 100)

Détermine la puissance (ou sonie) du signal.

Soft Clip

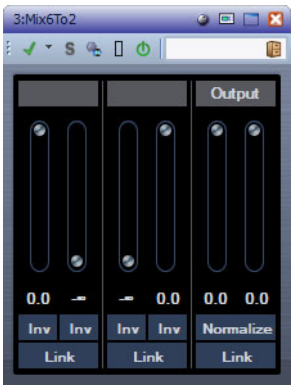
Quand ce bouton est activé, Maximizer commence à limiter ou écrêter le signal de façon progressive, en générant également des harmoniques qui confèrent aux données audio le son chaleureux des amplis à lampe.

Mix6to2

Ce plug-in permet de mettre à plat un format de mixage surround pour obtenir un son stéréo. Vous pouvez contrôler les niveaux de plusieurs canaux surround (jusqu'à six) et déterminer à quel niveau chacun de ces canaux sera intégré dans le mixage final.

À NOTER

Ce plug-in ne simule pas un son surround, ni n'ajoute d'artefacts psycho-acoustiques à la sortie obtenue. Il effectue un simple mixage. Ce plug-in est uniquement disponible dans la Section Maître et quand un montage audio surround est actif.



Canaux surround

Volume

Définissent la quantité de signal à inclure dans le canal de gauche et/ou de droite du bus de sortie.

Link

Relie les deux faders de volume.

Invert

Vous permettent d'inverser la phase des canaux gauche et droit du bus surround.

Bus Output

Volume

Définissent le volume de la sortie mixée.

Link

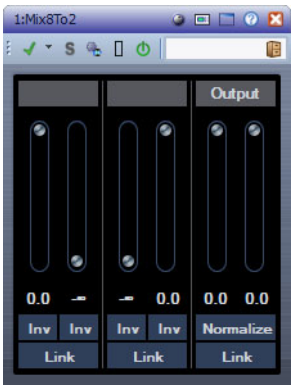
Relie les deux faders **Output**.

Normalisation

Si cette option est activée, la sortie mixée est normalisée. Par exemple, le niveau de sortie est automatiquement ajusté de sorte que le signal le plus fort ait la sonie la plus élevée possible sans écrêtage.

Mix8to2

Ce plug-in permet de mettre à plat un format de mixage surround pour obtenir un son stéréo. Vous pouvez contrôler les niveaux de plusieurs canaux surround (jusqu'à huit) et déterminer à quel niveau chacun de ces canaux sera intégré dans le mixage final.



Ce plug-in ne simule pas un son surround, ni n'ajoute d'artefacts psycho-acoustiques à la sortie obtenue. Il effectue un simple mixage. Ce plug-in est uniquement disponible dans la Section Maître et quand un montage audio à 8 canaux est actif.

Canaux surround

Volume

Définissent la quantité de signal à inclure dans le canal de gauche et/ou de droite du bus de sortie.

Link

Relie les deux faders de volume.

Invert

Vous permettent d'inverser la phase des canaux gauche et droit du bus surround.

Bus Output

Volume

Définissent le volume de la sortie mixée.

Link

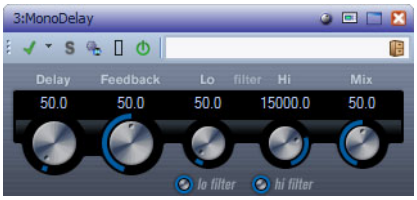
Relie les deux faders **Output**.

Normalisation

Si cette option est activée, la sortie mixée est normalisée. Par exemple, le niveau de sortie est automatiquement ajusté de sorte que le signal le plus fort ait la sonie la plus élevée possible sans écrêtage.

MonoDelay

Cet effet de delay mono peut, au choix, être basé sur le tempo ou utiliser des durées de delay librement spécifiées.



Delay

Quand la synchronisation sur le tempo est activée, ce paramètre détermine la valeur de note de base utilisée par le delay. Quand la synchronisation sur le tempo est désactivée, le temps du delay peut être défini librement en millisecondes.

Feedback

Permet de déterminer le nombre de répétitions du delay.

Filter Lo

Permet d'éliminer les fréquences basses de la boucle de feedback de l'effet. Le bouton situé sous le potentiomètre active/désactive le filtre.

Filter Hi

Permet d'éliminer les fréquences hautes de la boucle de feedback de l'effet. Le bouton situé sous le potentiomètre active/désactive le filtre.

Mix

Permet de doser l'équilibre entre signal d'origine et l'effet. Quand cet effet est utilisé en tant qu'effet send, réglez ce paramètre à sa valeur maximale afin de pouvoir contrôler l'équilibre entre le signal traité et non traité en réglant le niveau du send.

MonoToStereo

Cet effet permet de transformer un signal mono en un signal pseudo-stéréo. Le plug-in doit être inséré sur une piste stéréo qui contient un fichier mono.

Width

Contrôle la largeur ou la profondeur de l'image stéréo. Tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour avoir un effet stéréo plus prononcé.

Delay

Augmente la différence entre les canaux gauche et droit afin d'augmenter l'effet stéréo.

Color

Génère des différences supplémentaires entre les canaux gauche et droit afin d'augmenter l'effet stéréo.

Mono

Permet de commuter la sortie en mono, afin de vérifier que le son n'a pas été coloré de façon indésirable, ce qui peut arriver quand on crée une image stéréo artificielle.

MultibandCompressor

MultibandCompressor permet de diviser un signal en quatre bandes de fréquences, chacune ayant ses propres caractéristiques de compression réglables individuellement.

Le signal est traité d'après les paramètres que vous avez configurés dans les sections des bandes de fréquences et des compresseurs. Vous pouvez spécifier le niveau, la largeur de bande et les caractéristiques de compression de chaque bande.

Editeur de bandes de fréquences

L'éditeur de bandes de fréquences situé dans la moitié supérieure de l'interface permet de régler la largeur des bandes de fréquences, ainsi que leur niveau après compression. L'échelle de valeurs verticale, à gauche, indique le niveau de gain d'entrée de chacune des bandes de fréquences. L'échelle de valeurs horizontale montre la plage de fréquences disponible.

- Les poignées latérales servent à définir la plage de fréquences des différentes bandes de fréquences.
- Utilisez les poignées en haut de chaque bande de fréquences pour atténuer ou amplifier le gain d'entrée de ± 15dB après compression.

Les poignées situées dans l'éditeur de bandes de fréquences peuvent être déplacées à la souris. Vous pouvez les utiliser pour régler la plage de fréquences et les niveaux de gain d'entrée de chaque bande de fréquences.

Contournement des bandes de fréquences

Chaque bande de fréquences peut être contournée à l'aide du bouton **B** situé dans section de compression.

Écoute en solo des bandes de fréquences

Chaque bande de fréquences peut être écoutée en solo à l'aide du bouton **S** de chaque section de compression. Une seule bande peut être isolée à la fois.

Section Compressor

En déplaçant les points d'ancrage ou à l'aide des potentiomètres correspondants, vous pouvez configurer les paramètres **Threshold** et **Ratio**. Le premier point d'ancrage à partir duquel la ligne dévie de la diagonale est le point de seuil (Threshold).

Threshold (-60 à 0dB)

Détermine le niveau à partir duquel Multiband Compressor s'active. Les signaux dont le niveau est supérieur au seuil défini sont traités. Les signaux dont le niveau est inférieur à ce seuil ne sont pas traités.

Ratio (1000 à 8000) (1:1 à 8:1)

Détermine la valeur de la réduction de gain appliquée aux signaux se trouvant au-dessus du seuil. Un ratio de 3000 (3:1) signifie que pour une augmentation de 3dB du niveau d'entrée, le niveau de sortie n'augmente que de 1dB.

Attack (0,1 à 100ms)

Détermine la rapidité à laquelle le compresseur répond aux signaux se trouvant au-dessus du seuil défini. Plus le temps d'attaque est long, plus l'effet laisse de temps avant d'intervenir en début de signal.

Release (10 à 1000ms ou mode Auto)

Définit la durée nécessaire au retour du gain à son niveau d'origine lorsque le signal tombe sous le niveau de seuil. Quand le bouton **Auto** est activé, le compresseur détermine automatiquement le réglage optimal pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

Output (-24 à 24dB)

Contrôle le niveau de sortie total de MultibandCompressor.

Octaver

Ce plug-in permet de générer deux voix supplémentaires qui suivent la hauteur du signal d'entrée à une et deux octaves en deçà. Octaver convient davantage aux signaux monophoniques.

Direct

Règle le mixage entre le signal d'origine et les voix générées. Quand ce paramètre est réglé sur 0, vous entendez uniquement le signal généré et transposé. Plus vous augmentez cette valeur, plus le signal d'origine ressort.

Octave 1

Règle le niveau du signal généré une octave en deçà du signal d'origine. À 0, la voix est muette.

Octave 2

Règle le niveau du signal généré deux octaves en deçà du signal d'origine. À 0, la voix est muette.

PingPongDelay

Cet effet de delay stéréo alterne les répétitions du signal entre le canal gauche et le droit.

Delay

Quand la synchronisation sur le tempo est activée, ce paramètre détermine la valeur de note de base utilisée par le delay. Quand la synchronisation sur le tempo est désactivée, le temps du delay peut être défini librement en millisecondes.

Feedback

Permet de déterminer le nombre de répétitions du delay.

Filter Lo

Permet d'éliminer les fréquences basses de la boucle de feedback de l'effet. Le bouton situé sous le potentiomètre active/désactive le filtre.

Filter Hi

Permet d'éliminer les fréquences hautes de la boucle de feedback de l'effet. Le bouton situé sous le potentiomètre active/désactive le filtre.

Spatial

Détermine la largeur stéréo des répétitions de gauche/droite. Tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour avoir un effet de ping-pong stéréo plus prononcé.

Mix

Permet de doser l'équilibre entre signal d'origine et l'effet. Quand cet effet est utilisé en tant qu'effet send, réglez ce paramètre à sa valeur maximale afin de pouvoir contrôler l'équilibre entre le signal traité et non traité en réglant le niveau du send.

PostFilter

Plug-in de filtre à utiliser pour un mixage de post-production, mais également en production musicale au lieu de configurations d'égalisation complexes. Ce plug-in vous permet de filtrer rapidement et facilement les fréquences indésirables afin de laisser plus de place aux sons importants lors du mixage.

Le plug-in PostFilter combine un filtre passe-haut, un filtre coupe-bande et un filtre passe-bas. Vous pouvez le paramétrer en faisant glisser les points de courbe dans l'affichage graphique ou en vous servant des commandes situées sous cet affichage.

Vumètre de niveau

Affiche le niveau de sortie, ce qui vous permet de voir l'incidence du filtre sur le niveau général de l'événement traité.

Low Cut Freq (20 Hz à 1 kHz, ou Off)

Permet d'éliminer le bruit de basse fréquence. Quand le point de courbe est placé tout à gauche, le filtre est inactif.

Low Cut Slope

Permet de définir une valeur de pente pour le filtre passe-haut.

Low Cut Preview

Situé entre le bouton **Low Cut Freq** et l'affichage graphique, ce bouton permet d'alterner entre ce filtre et un filtre passe-bas complémentaire. Tous les autres filtres sont alors désactivés et vous entendez uniquement les fréquences devant être éliminées.

Notch Freq

Détermine la fréquence du filtre coupe-bande.

Notch Gain

Permet de régler le gain de la fréquence sélectionnée. Définissez des valeurs positives de manière à identifier plus facilement les fréquences à éliminer.

Notch Gain Invert

Ce bouton permet d'inverser la valeur de gain du filtre coupe-bande. Utilisez ce bouton pour filtrer le bruit indésirable. Il est souvent plus facile de trouver la fréquence devant être réduite en l'augmentant dans un premier temps (en paramétrant un gain positif sur le filtre coupe-bande). Une fois que vous avez trouvé la fréquence du bruit, vous pouvez utiliser le bouton **Invert** pour l'éliminer.

Notch Q-Factor

Détermine la largeur du filtre coupe-bande.

Notch Preview

Utilisez le bouton d'**aperçu**, situé entre le bouton de filtre coupe-bande et l'affichage graphique, pour créer un filtre passe-bande avec la fréquence et le facteur Q de crête du filtre. Tous les autres filtres sont alors désactivés et vous entendez uniquement les fréquences devant être éliminées.

Boutons de coupure (1, 2, 4, 8)

Ces boutons permettent d'ajouter des filtres coupe-bande supplémentaires pour éliminer des harmoniques.

High Cut Freq (3 Hz à 20 kHz, ou Off)

Ce filtre passe-bas permet de supprimer le bruit de haute fréquence. Quand le point de courbe est placé tout à droite, le filtre est inactif.

High Cut Slope

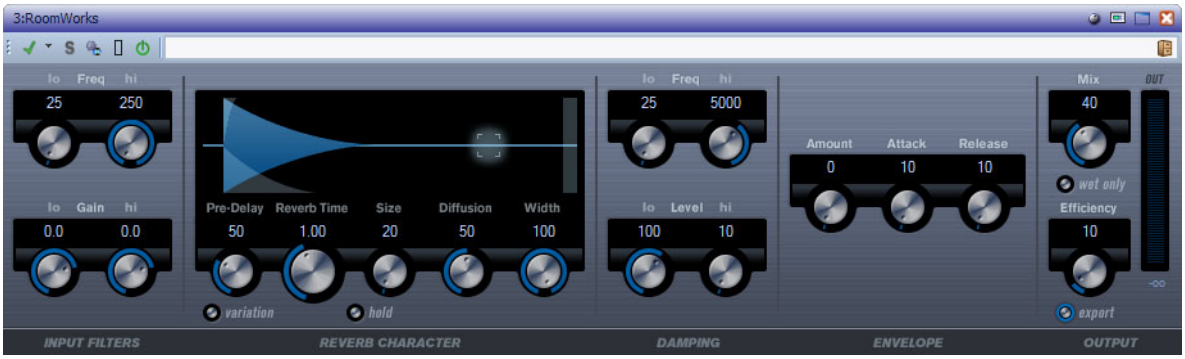
Vous permet de définir une valeur de pente pour le filtre passe-bas.

High Cut Preview

Situé entre le bouton **High Cut Freq** et l'affichage graphique, ce bouton permet d'alterner entre ce filtre et un filtre passe-haut complémentaire. Tous les autres filtres sont alors désactivés et vous entendez uniquement les fréquences devant être éliminées.

RoomWorks

RoomWorks est un plug-in de réverbération hautement réglable qui permet de créer une ambiance environnante réaliste et des effets de réverbération aux formats stéréo et surround. Le degré de puissance de calcul employé est réglable afin de s'adapter aux exigences du système. Que vous souhaitiez obtenir des réflexions courtes ou une réverb caverneuse, ce plug-in vous fournira toujours une réverbération de qualité.



Input Filters

Lo Freq

Détermine la fréquence à laquelle le filtre en plateau bas entre en action. Les paramètres haut (Hi) et bas (Lo) filtrent tous les deux le signal d'entrée avant le traitement de la réverb.

Hi Freq

Détermine la fréquence à laquelle le filtre en plateau haut entre en action. Les paramètres haut (Hi) et bas (Lo) filtrent tous les deux le signal d'entrée avant le traitement de la réverb.

Lo Gain

Contrôle la valeur de l'augmentation ou de la réduction pour le filtre Low Shelf.

Hi Gain

Contrôle la valeur de l'augmentation ou de la réduction pour le filtre High Shelf.

Reverb Character

Pre-Delay

Détermine le temps qui s'écoule avant que la réverb s'applique. Ce paramètre vous permet de simuler des espaces plus grands en augmentant le temps que mettent les premières réflexions pour atteindre l'auditeur.

Reverb Time

Vous permet de régler le temps de réverb en secondes.

Size

Permet de modifier les temps de retard des premières réflexions afin de simuler des espaces plus grands ou plus petits.

Diffusion

Affecte le caractère de la queue de la réverb. Plus les valeurs sont élevées, plus le son est diffus et doux. Avec des valeurs basses, le son est plus net.

Width

Détermine la largeur de l'image stéréo. Avec une valeur de 100%, vous obtenez une réverbération stéréo totale. Avec une valeur de 0%, la réverb est entièrement mono.

Variation

Quand vous cliquez sur ce bouton, une nouvelle version du même programme de réverb utilisant des motifs de réflexion différents est générée. Cette fonction peut s'avérer pratique si certains sons provoquent des résonances bizarres ou donnent des résultats indésirables. On peut souvent résoudre ce genre de problème en créant une nouvelle variation. Il y a 1000 variations possibles.

Hold

Activez ce bouton pour bloquer la mémoire tampon de réverbération dans une boucle infinie. Vous pouvez créer des sons de nappes intéressants grâce à cette fonction.

Damping

Lo Freq

Détermine la fréquence en-deçà de laquelle les fréquences graves sont atténuées.

High Freq

Détermine la fréquence au-dessus de laquelle les fréquences élevées sont atténuées.

Low Level

Affecte le temps de decay des basses fréquences. La réverb d'une pièce normale s'atténue plus rapidement dans les fréquences hautes et basses que dans les médiums. En réduisant le pourcentage de niveau, vous obtenez une décroissance plus rapide des basses fréquences. Un pourcentage de niveau dépassant 100% provoque un déclin plus lent des basses fréquences par rapport aux fréquences moyennes.

High Level

Affecte le temps de decay des fréquences élevées. La réverb d'une pièce normale s'atténue plus rapidement dans les fréquences hautes et basses que dans les médiums. En réduisant le pourcentage de niveau, vous obtenez une décroissance plus rapide des fréquences élevées. Un pourcentage de niveau dépassant 100% provoque un déclin plus lent des hautes fréquences par rapport aux fréquences moyennes.

Envelope

Amount

Détermine l'incidence des commandes Attack et Release de l'enveloppe sur la réverb elle-même. Avec des valeurs faibles, vous obtenez un effet subtil, alors que des valeurs élevées engendrent un effet plus marqué.

Attack

Les paramètres d'enveloppe de RoomWorks déterminent comment la réverb suit les nuances du signal d'entrée, à la manière d'un effet Noise Gate ou Downward Expander. L'attaque détermine le temps (en millisecondes) que met la réverb pour atteindre son plein volume après une crête dans le signal. Ce paramètre est comparable à un pre-delay, mais ici la réverb monte progressivement au lieu de démarrer d'un seul coup.

Release

Détermine après combien de temps, après la crête du signal, la coupure de la réverbération est audible, comme le temps de retour d'un Noise Gate.

Output

Mix

Détermine l'équilibre entre le signal traité et le signal non traité. Quand RoomWorks est utilisé en tant qu'effet d'insert sur une voie FX, il est préférable de régler ce paramètre sur 100% ou d'activer le bouton **Wet only**.

Wet only

Ce bouton remplace le paramètre **Mix** et règle l'effet sur 100 % de signal traité. On l'active généralement quand RoomWorks est utilisé en tant qu'effet send pour une voie FX ou un groupe.

Efficiency

Détermine la quantité de puissance de calcul utilisée par RoomWorks. Plus la valeur est faible, plus les ressources CPU sont sollicitées et meilleure est la qualité de la réverb. On peut obtenir des effets intéressants en réglant le paramètre Efficiency sur des valeurs très élevées (> 90%).

Export

Détermine si RoomWorks peut utiliser la puissance de calcul maximale pour offrir un rendu de qualité optimale en cas d'exportation audio. Pendant l'exportation, vous souhaiterez peut-être conserver une valeur Efficiency élevée pour obtenir un effet particulier. Si vous désirez bénéficier d'une réverb de la meilleure qualité possible pendant l'exportation, veillez à activer ce bouton.

Vumètre de sortie

Indique le niveau du signal de sortie.

RoomWorks SE

RoomWorks SE est une version allégée du plug-in RoomWorks. Ce plug-in fournit une réverbération de grande qualité, mais dispose d'un peu moins de paramètres et s'avère moins gourmand en puissance de calcul que la version complète.

Pre-Delay

Détermine le temps qui s'écoule avant que la réverb s'applique. Ce paramètre vous permet de simuler des espaces plus grands en augmentant le temps que mettent les premières réflexions pour atteindre l'auditeur.

Reverb Time

Vous permet de régler le temps de réverb en secondes.

Diffusion

Affecte le caractère de la queue de la réverb. Plus les valeurs sont élevées, plus le son est diffus et doux. Avec des valeurs basses, le son est plus net.

Hi Level

Affecte le temps de decay des fréquences élevées. La réverb d'une pièce normale s'atténue plus rapidement dans les fréquences hautes et basses que dans les médiums. En réduisant le pourcentage de niveau, vous obtenez une décroissance plus rapide des fréquences élevées. Un pourcentage de niveau dépassant 100% provoque un déclin plus lent des hautes fréquences par rapport aux fréquences moyennes.

Lo Level

Affecte le temps de decay des basses fréquences. La réverb d'une pièce normale s'atténue plus rapidement dans les fréquences hautes et basses que dans les médiums. En réduisant le pourcentage de niveau, vous obtenez une décroissance plus rapide des basses fréquences. Un pourcentage de niveau dépassant 100% provoque un déclin plus lent des basses fréquences par rapport aux fréquences moyennes.

Mix

Définit l'équilibre des niveaux entre le signal traité et le signal non traité. Quand RoomWorks SE est utilisé sur une voie FX, il est préférable de régler ce paramètre sur 100% ou d'activer le bouton **Wet only**.

StereoDelay

StereoDelay génère deux lignes de delay indépendantes, dont les paramètres de temps peuvent être configurés en toute liberté.

Delay 1 et 2

Quand la synchronisation sur le tempo est activée, ces paramètres déterminent les valeurs de note de base utilisées par le delay. Quand la synchronisation sur le tempo est désactivée, le temps du delay peut être défini librement en millisecondes.

Feedback 1 et 2

Déterminent le nombre de répétitions de chaque delay.

Filter Lo 1 et 2

Permettent d'éliminer les fréquences basses de la boucle de feedback de l'effet. Les boutons situés sous les potentiomètres activent/désactivent le filtre.

Filter Hi 1 et 2

Permettent d'éliminer les fréquences hautes de la boucle de feedback de l'effet. Les boutons situés sous les potentiomètres activent/désactivent le filtre.

Pan 1 et 2

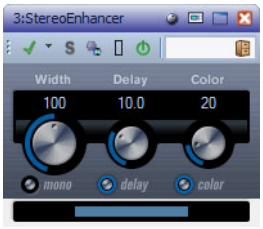
Déterminent la position de chacun des delays dans le champ panoramique.

Mix 1 et 2

Permettent de doser l'équilibre entre signal d'origine et l'effet. Quand cet effet est utilisé en tant qu'effet send, réglez ces commandes au maximum afin de pouvoir contrôler l'équilibre entre le signal traité et non traité en réglant le niveau du send.

StereoEnhancer

Ce plug-in permet d'élargir la largeur stéréo d'un signal audio (stéréo). Il ne peut pas être utilisé avec des fichiers mono.



Width

Contrôle la largeur ou la profondeur de l'image stéréo. Tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour avoir un effet stéréo plus prononcé.

Delay

Augmente la différence entre les canaux gauche et droit afin d'augmenter l'effet stéréo.

Color

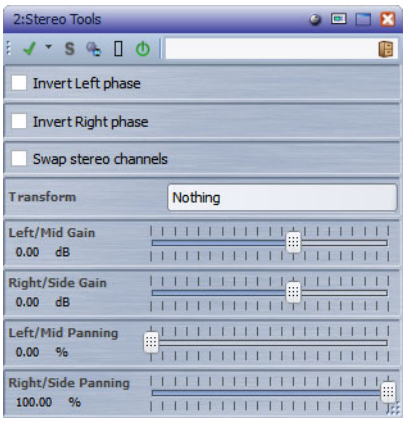
Génère des différences supplémentaires entre les canaux gauche et droit afin d'améliorer la stéréo.

Mono

Permet de commuter la sortie en mono, afin de vérifier que le son n'a pas été coloré de façon indésirable, ce qui peut arriver quand on améliore l'image stéréo.

Stereo Tools

Stereo Tools vous permet de réaliser un panoramique ou de positionner les canaux gauche et droit indépendamment l'un de l'autre. Vous pouvez l'utiliser pour les fichiers stéréo que vous ne voulez pas convertir en mono ou pour corriger un problème avec un fichier stéréo, par exemple.



Invert left phase/Invert right phase

Inverse la polarité d'un canal audio. Vous pouvez l'utiliser pour supprimer les informations au centre ou pour réparer un canal qui a été inversé, par exemple.

Swap stereo channels

Intervertit les canaux gauche et droite.

Transform

Détermine la méthode de conversion :

- **Nothing** : pas de conversion du signal.
- **Left/Right -> Mid/Side** : convertit un signal stéréo en signal mid/side.
- **Mid/Side -> Left/Right** : convertit un signal mid/side en signal stéréo.

Left/Mid gain (dB)

Définit le gain du signal stéréo de gauche ou du signal central du signal MS.

Right/Side gain (dB)

Définit le gain du signal stéréo de droite ou des signaux latéraux du signal MS.

Left/Mid panning (%)

Réalise un panoramique du signal stéréo de gauche ou du signal central du signal MS.

Right/Side panning (%)

Réalise un panoramique du gain du signal stéréo de droite ou des signaux latéraux du signal MS.

StudioChorus

StudioChorus est un chorus à deux étages qui ajoute de légers retards au signal et module la hauteur des signaux retardés pour produire un effet de dédoublement. Les deux étapes distinctes de la modulation de chorus sont indépendantes et traitées en série (successivement).

Rate

Définit le taux de balayage du chorus.

Width

Définit la profondeur de l'effet de chorus. Plus la valeur de ce paramètre est élevée, plus l'effet est prononcé.

Spatial

Détermine la largeur stéréo de l'effet. Tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour avoir un effet stéréo plus prononcé.

Mix

Définit l'équilibre des niveaux entre le signal traité et le signal non traité. Quand l'effet est utilisé en tant qu'effet send, réglez ce paramètre à sa valeur maximale afin de pouvoir contrôler l'équilibre entre le signal traité et non traité en réglant le niveau du send.

Sélecteur de forme d'onde

Permet de sélectionner la forme d'onde de la modulation, ce qui détermine le caractère de l'effet chorus. Vous avez le choix entre une forme d'onde sinusoïde et une forme d'onde triangulaire.

Delay

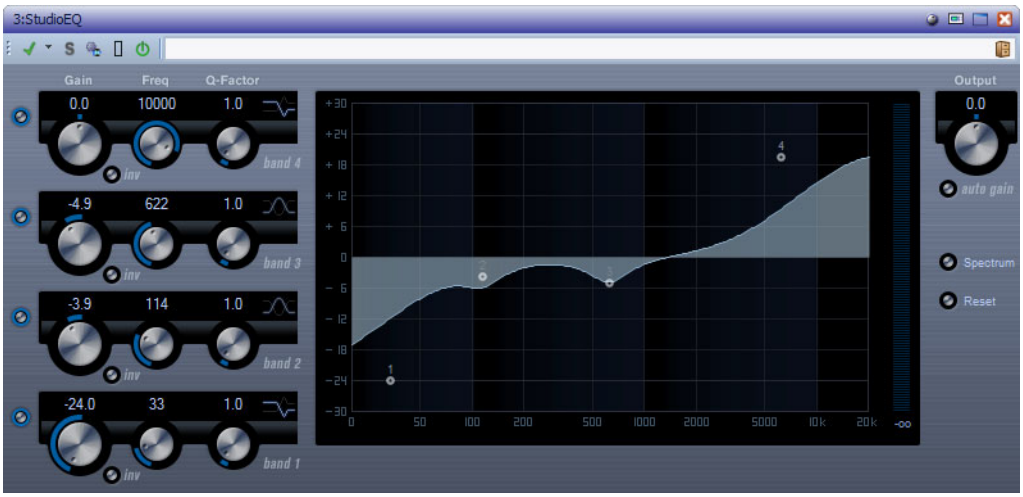
Ce paramètre permet de définir la durée du retard initial qui précède la modulation de fréquence.

Filter Lo/Hi

Permettent d'éliminer des fréquences basses ou hautes du signal avec effet.

StudioEQ

Studio EQ est un égaliseur stéréo 4 bandes de haute qualité avec deux bandes moyennes à traitement entièrement paramétrique. Les bandes basse et haute peuvent fonctionner comme des filtres en plateaux (trois types), un filtre de crête (passe-bande) ou un filtre de coupure (passe-bas/passe-haut).



Band 1 – Gain (-20 à +24dB)

Détermine le degré d'atténuation ou d'amplification de la bande basse.

Band 1 Inv

Ce bouton inverse la valeur de gain du filtre. Utilisez ce bouton pour filtrer le bruit indésirable. Il est souvent plus facile de trouver la fréquence devant être réduite en l'augmentant dans un premier temps (en paramétrant un gain positif sur le filtre). Une fois que vous avez trouvé la fréquence du bruit, vous pouvez utiliser le bouton **Inv** pour l'éliminer.

Band 1 – Freq (20 à 2000 Hz)

Détermine la fréquence de la bande basse.

Band 1 – Q-Factor (0,5 à 10)

Détermine la largeur, ou résonance, de la bande basse.

Band 1 – Mode de filtrage

Pour la bande basse, vous avez le choix entre trois types de filtre en plateaux, un filtre de crête (passe-bande) et un filtre de coupure (passe-bas/passe-haut). Quand le mode **Cut** est sélectionné, le paramètre de **Gain** reste fixe.

- **Shelf I** : ajoute de la résonance dans la direction opposée au gain, légèrement au-dessus de la fréquence définie.
- **Shelf II** : ajoute de la résonance dans la direction du gain, à la fréquence définie.
- **Shelf III** : combinaison de **Shelf I** et de **Shelf II**.

Band 2 – Gain (-20 à +24 dB)

Détermine le niveau d'atténuation/amplification de la bande moyenne 1.

Band 2 Inv

Ce bouton inverse la valeur de gain du filtre. Voir également la description du bouton Invert de la bande 1.

Band 2 – Freq (20 à 20000 Hz)

Détermine la fréquence centrale de la bande moyenne 1.

Band 2 – Q-Factor (0,5 à 10)

Détermine la largeur de la bande moyenne 1. Plus cette valeur est élevée, plus la bande est étroite.

Band 3 – Gain (-20 à +24 dB)

Détermine le niveau d'atténuation/amplification de la bande moyenne 2.

Band 3 Inv

Ce bouton inverse la valeur de gain du filtre. Voir aussi la description du bouton Inv pour la bande 1.

Band 3 – Freq (20 à 20000 Hz)

Détermine la fréquence centrale de la bande moyenne 2.

Band 3 – Q-Factor (0,5 à 10)

Détermine la largeur de la bande moyenne 2. Plus cette valeur est élevée, plus la bande est étroite.

Band 4 Inv

Ce bouton inverse la valeur de gain du filtre. Voir aussi la description du bouton Inv pour la bande 1.

Band 4 – Gain (-20 à +24dB)

Détermine le degré d'atténuation ou d'amplification de la bande haute.

Band 4 – Freq (200 à 20000Hz)

Détermine la fréquence de la bande haute.

Band 4 – Q-Factor (0,5 à 10)

Détermine la largeur, ou résonance, de la bande haute.

Band 4 – Mode de filtrage

Pour la bande haute, vous avez le choix entre trois types de filtre en plateau, un filtre de crête et un filtre de coupure. Quand le mode **Cut** est sélectionné, le paramètre de **Gain** reste fixe.

- **Shelf I** : ajoute de la résonance dans la direction opposée au gain, légèrement en dessous de la fréquence définie.
- **Shelf II** : ajoute de la résonance dans la direction du gain, à la fréquence définie.
- **Shelf III** : combinaison de **Shelf I** et de **Shelf II**.

Output (-24 à +24dB)

Ce potentiomètre, situé en haut à droite du panneau du plug-in, permet de régler le niveau d'ensemble de sortie.

Auto Gain

Quand ce bouton est activé, le gain est réglé automatiquement : le niveau de sortie reste constant, quel que soit le paramétrage de l'égaliseur.

Spectrum

Permet d'afficher le spectre avant et après filtrage.

Reset

Permet de réinitialiser les paramètres de l'égaliseur.

Utilisation des touches de modification

Lorsque vous utilisez la souris pour modifier le réglage d'un paramètre, vous pouvez utiliser des touches de modification. Quand vous n'appuyez sur aucune touche de modification et faites glisser le point EQ sur l'affichage graphique, les paramètres Gain et Frequency sont réglés simultanément.

[Maj]

Quand vous maintenez la touche [Maj] enfoncée en faisant glisser le pointeur, le paramètre Q-factor de la bande correspondante est modifié.

[Alt]/[Option]

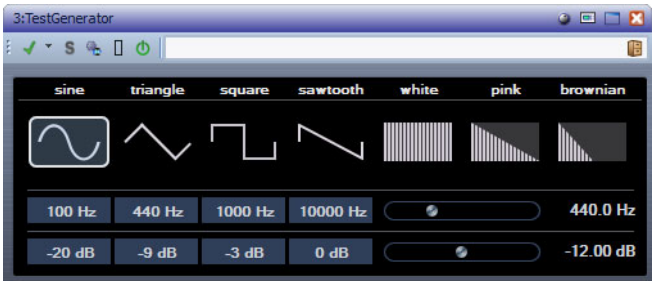
Quand vous maintenez la touche [Alt]/[Option] enfoncée en faisant glisser le pointeur, le paramètre Frequency de la bande correspondante est modifié.

[Ctrl]/[Commande]

Quand vous maintenez la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée en faisant glisser le pointeur, le paramètre Gain de la bande correspondante est modifié.

TestGenerator

Ce plug-in utilitaire permet de générer un signal audio pouvant être enregistré sous la forme d'un fichier audio.



Le fichier ainsi enregistré peut être utilisé à des fins diverses :

- pour tester les spécifications de l'équipement audio ;
- pour effectuer différentes mesures, telles que le calibrage des magnétophones ;
- pour tester les méthodes de traitement du signal ;
- pour former les utilisateurs.

TestGenerator est basé sur un générateur de forme d'onde qui peut générer un certain nombre de formes d'onde classiques, telles que sinusoïde et en dents de scie, ainsi que divers types de bruits. De plus, vous pouvez régler la fréquence et l'amplitude du signal généré. Dès que vous insérez le TestGenerator en tant qu'effet sur une piste audio et que vous l'activez, il émet un signal. Vous pouvez alors activer l'enregistrement comme habitude afin d'enregistrer un fichier audio conformément aux spécifications du signal.

Section des formes d'ondes et du bruit

Permet de choisir la forme d'onde de base du signal émis. Vous avez le choix entre quatre formes d'onde (sine, triangle, square et sawtooth) et trois types de bruits (bruit blanc (white), bruit rose (pink) et bruit brun (brownian)).

Section des fréquences

Vous permet de régler la fréquence du signal généré.

Section des gains

Vous permet de régler l'amplitude du signal. Plus la valeur est élevée, plus le signal est fort. Vous pouvez sélectionner l'une des valeurs prédéfinies ou utiliser le curseur pour définir une valeur comprise entre -81 et 0 dB.

Tube Compressor

Ce compresseur polyvalent intègre une émulation de lampe et vous permet d'obtenir des compressions douces et chaleureuses. Le vumètre indique le niveau de réduction de gain appliqué. Tube Compressor est doté d'une section de side-chain interne qui permet de filtrer le signal de déclenchement.

Drive (1,0 à 6,0)

Détermine le niveau de saturation à lampe.

Input (-24,0 à 48,0)

Détermine le niveau de compression. Plus la valeur du paramètre de gain d'entrée est élevée, plus la compression appliquée est importante.

Limit

Augmente le taux du compresseur de manière à créer un effet de limitation.

Output (-12,0 à 12,0)

Permet de régler le gain de sortie.

Attack (0,1 à 100,0)

Détermine la rapidité de réponse du compresseur. Plus le temps d'attaque est long, plus l'effet laisse de temps avant d'intervenir en début de signal.

Release (10 à 1000ms ou mode Auto)

Détermine la durée au terme de laquelle le gain retrouve son niveau d'origine. Quand le bouton **Auto** est activé, Tube Compressor détermine automatiquement le réglage optimal pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

Mix (0 à 100)

Règle le mixage du signal avant et après traitement en protégeant les transitoires du signal d'entrée.

Vumètres In/Out

Affiche les crêtes les plus élevées sur tous les canaux d'entrée et de sortie disponibles.

Vumètre

Indique le niveau de réduction du gain.

Side-chain (si cette fonction est prise en charge)

Permet d'activer/désactiver le filtre de side-chain interne. Le signal d'entrée est alors traité en fonction des paramètres de ce filtre. La fonction de side-chain interne peut être utilisée pour contrôler le fonctionnement du compresseur.

Section de filtre (LP, BP et HP)

Quand le bouton **Side-Chain** est activé, vous pouvez utiliser ces boutons pour définir le type du filtre : passe-bas, passe-bande ou passe-haut.

Section Side-Chain

Center

Définit la fréquence centrale du filtre.

Q-Factor

Détermine la résonance, ou largeur, du filtre.

Monitor

Permet d'écouter le signal filtré.

VintageCompressor

VintageCompressor imite les compresseurs matériels vintage.

Ce compresseur dispose de commandes séparées pour les paramètres de gain **Input** et **Output**, **Attack** et **Release**. En outre, il propose un mode **Punch** qui protège la phase d'attaque du signal ainsi qu'une fonction **Auto** dépendante du programme pour le paramètre **Release**.

Input (-24 à 48 dB)

Associé au paramètre **Output**, ce paramètre détermine le niveau de compression. Plus le gain d'entrée est élevé, plus le gain de sortie est faible et plus la compression est marquée.

Output (-48 à 24 dB)

Permet de régler le gain de sortie.

Attack (0,1 à 100 ms)

Détermine la rapidité de réponse du compresseur. Plus le temps d'attaque est long, plus l'effet laisse de temps avant d'intervenir en début de signal.

Punch (activé/désactivé)

Si cette fonction est activée, le début de la phase d'attaque du signal est protégé et conserve l'impact d'origine dans le contenu audio, même avec un réglage du paramètre **Attack** court.

Release (10 à 1000ms ou mode Auto)

Détermine la durée nécessaire au retour du gain à son niveau d'origine. Quand le bouton **Auto** est activé, Vintage Compressor détermine automatiquement le réglage optimal pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

Vumètre

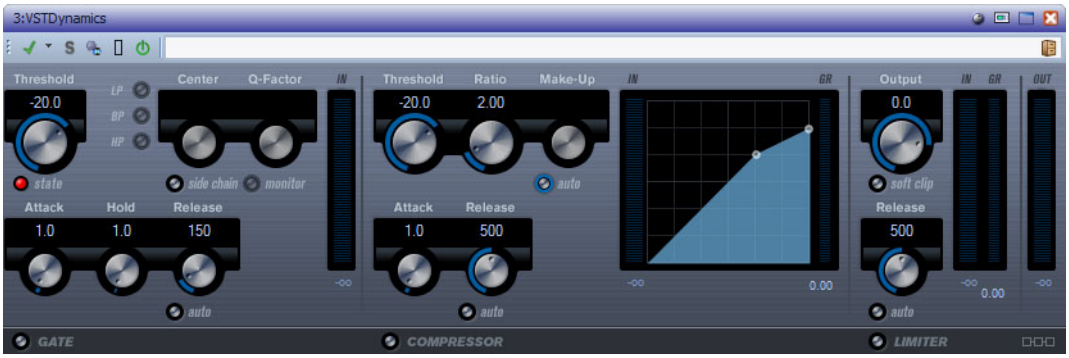
Indique le niveau de réduction du gain.

Vumètres In/Out

Affiche les crêtes les plus élevées sur tous les canaux d'entrée et de sortie disponibles.

VSTDynamics

VSTDynamics est un effet élaboré de traitement de la dynamique. Il combine trois processeurs distincts (Gate, Compressor et Limiter) qui couvrent une large gamme de fonctions de traitement de dynamique.



La fenêtre se répartit en trois sections qui contiennent les commandes et les vumètres des trois processeurs de l'effet. Pour activer les différents processeurs, servez-vous des boutons **Gate**, **Compressor** et **Limiter** situés en bas de l'interface du plug-in.

Section Gate

Un « noise gate » est un traitement dynamique qui supprime le signal audio en deçà d'un seuil défini. Dès que le niveau du signal audio dépasse ce seuil, la porte s'ouvre et laisse passer le signal tel que. Vous pouvez également filtrer l'entrée de déclenchement de « noise gate » à l'aide d'un side-chain interne.

Les paramètres suivants sont disponibles :

Threshold (-60 à 0dB)

Détermine le niveau à partir duquel l'effet s'active. Les signaux supérieurs au seuil défini déclenchent l'ouverture de la porte (gate) et les signaux inférieurs au seuil la referment.

State LED

Indique si le « noise gate » est désactivé (LED vert), activé (LED rouge) ou entre les deux (LED jaune).

Side-Chain

Permet d'activer le filtre de chaînage interne. Vous pouvez utiliser cette fonction pour éliminer des parties du signal qui pourraient déclencher le gate alors que vous ne le souhaitez pas, ou pour amplifier les fréquences que vous souhaitez accentuer, afin de mieux contrôler le gate.

LP (passe-bas), BP (passe-bande), HP (passe-haut)

Ces boutons définissent le mode de filtrage de base.

Center (50 à 22000Hz)

Définit la fréquence centrale du filtre.

Q-Factor (0.001 à 10000)

Détermine la résonance, ou largeur, du filtre.

Monitor (activé/désactivé)

Permet d'écouter le signal filtré.

Attack (0,1 à 100ms)

Détermine le temps que met la porte à s'ouvrir après avoir été déclenchée.

Hold (0 à 2000ms)

Détermine la durée pendant laquelle la porte reste ouverte une fois le signal redescendu sous le seuil.

Release (10 à 1000ms ou mode Auto)

Détermine le temps que met la porte à se refermer (au terme de la durée **Hold** définie). Quand le bouton **Auto** est activé, l'effet détermine automatiquement le meilleur réglage pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

Range

Permet de configurer l'atténuation de l'effet quand la porte est fermée. Quand le paramètre **Range** est configuré sur , la porte est entièrement fermée. Plus la valeur de ce paramètre est élevée, plus le niveau du signal qui traverse la porte fermée est élevé.

Vumètre In

Indique le gain d'entrée.

Section Compressor

Le compresseur réduit la plage dynamique du signal audio et augmente les sons faibles, réduit les sons forts ou fait les deux à la fois. Il fonctionne comme un compresseur standard avec des commandes de gain spécifiques pour les paramètres **Threshold**, **Ratio**, **Attack**, **Release** et **Make-Up**. Il comporte un affichage distinct offrant une représentation graphique de la forme de courbe de compression en fonction du réglage des paramètres de gain **Threshold**, **Ratio** et **Make-Up**. Il offre également des vumètres de gain d'entrée et de réduction du gain, ainsi qu'une fonction **Auto** dépendante du programme pour le paramètre **Release**.

Threshold (-60 à 0dB)

Détermine le niveau à partir duquel le compresseur intervient. Les signaux dont le niveau est supérieur au seuil défini sont traités. Les signaux dont le niveau est inférieur à ce seuil ne sont pas traités.

Ratio (1:1 à 8:1)

Détermine la valeur de la réduction de gain appliquée aux signaux se trouvant au-dessus du seuil. Avec un ratio de 3:1, quand le niveau d'entrée augmente de 3dB, le niveau de sortie n'augmente que de 1dB.

Make-Up (0 à 24dB)

Ce paramètre sert à compenser la perte de gain en sortie, causée par la compression. Quand le bouton **Auto** est activé, la compensation est automatique.

Attack (0,1 à 100ms)

Détermine la rapidité à laquelle le compresseur répond aux signaux se trouvant au-dessus du seuil défini. Plus le temps d'attaque est long, plus l'effet laisse de temps avant d'intervenir en début de signal.

Release (10 à 1000ms ou mode Auto)

Détermine la durée au terme de laquelle le gain retrouve son niveau d'origine une fois le signal redescendu sous le seuil. Quand le bouton **Auto** est activé, le compresseur détermine automatiquement le réglage optimal pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

Affichage graphique

L'affichage graphique vous permet de régler graphiquement les valeurs des paramètres Threshold et Ratio. À gauche et à droite de cet affichage graphique, deux vumètres vous indiquent le niveau de la réduction du gain en dB.

Section Limiter

Le limiteur permet au niveau de sortie de ne jamais dépasser le seuil défini, afin d'éviter l'écrêtage dans les dispositifs suivants. Les limiteurs conventionnels nécessitent habituellement des réglages très précis des paramètres Attack et Release, pour éviter que le niveau de sortie ne dépasse le niveau de seuil fixé. Le limiteur peut régler et optimiser automatiquement ces paramètres en analysant le signal audio.

Output (-24 à 6 dB)

Détermine le niveau de sortie maximum. Les signaux dont le niveau est supérieur au seuil défini sont traités. Les signaux inférieurs ne sont pas traités.

Soft Clip

Quand ce bouton est activé, le limiteur fonctionne différemment. Quand le signal dépasse -6 dB, la fonction Soft Clip commence à limiter (ou écrêter) le signal en douceur, tout en générant des harmoniques qui confèrent aux données audio le son chaleureux des amplis à lampe.

Release (10 à 1000 ms ou mode Auto)

Détermine le temps que met le gain à retrouver son niveau d'origine une fois le signal passé sous le seuil (Threshold). Quand le bouton **Auto** est activé, le limiteur détermine automatiquement le réglage optimal pour le paramètre Release en analysant le signal audio.

Vumètres

Les trois vumètres indiquent le gain d'entrée (IN), la réduction du gain (GR) et le gain de sortie (OUT).

Bouton de configuration du module

Dans le coin inférieur droit du panneau de contrôle se trouve le bouton **Module Configuration** qui vous permet de déterminer l'ordre dans lequel le signal traverse les trois processeurs. Modifier cet ordre donne souvent des résultats différents, et passer d'une option à une autre permet de comparer rapidement l'ordre convenant le mieux à une situation donnée. Il suffit de cliquer sur le bouton **Module Configuration** pour passer à une autre configuration. Il existe trois options de routage :

- C-G-L (Compressor-Gate-Limit)
- G-C-L (Gate-Compressor-Limit)
- C-L-G (Compressor-Limit-Gate)

Sonnox Restoration Toolkit

Sonnox Restoration Toolkit intègre les outils De-Clicker, De-Noiser et De-Buzzer. Ces outils sont destinés à la restauration de contenu ancien, supprimant les clics, pops, bourdonnements et bruits de fond qui peuvent survenir dans les enregistrements.

Sonnox DeBuzzer

Sonnox DeBuzzer vous permet de retirer les bruits d'interférences et de bourdonnement du contenu audio.

Bouton des options de menu Sonnox

Ouvre un menu permettant de sélectionner les options suivantes :

- Durée d'activation des voyants des vumètres d'entrée/sortie (indéfiniment, 2 s, 5 s)
- Comportement des potentiomètres
- Informations sur le numéro et la date de distribution de la version

Niveaumètre d'entrée

Ce niveaumètre affiche exactement 1 dB par LED pour les 18 dB les plus hauts de la plage dynamique et 2 dB par LED ensuite. Ceci donne une vision claire et intuitive de la marge de sécurité d'utilisation.

Trim Input Level

Permet de régler le niveau du signal d'entrée jusqu'à ±12 dB maximum.

Potentiomètre et champ Frequency (Hz)

La plage de fréquence fondamentale active pour le bourdonnement dans DeBuzzer est comprise entre 20 et 440Hz. En mode **Auto**, ce bouton règle la fréquence à partir de laquelle le circuit de détection de bourdonnement commence à rechercher les composantes du bourdonnement. En mode **Freeze**, ce bouton définit la fréquence fondamentale exacte du bourdonnement. Les graduations sont placées autour du bouton. Cliquez sur l'une des graduations numérotées pour régler la fréquence sur cette valeur.

Bouton Fine Adjust

Permet un réglage plus précis du contrôle de fréquence de bourdonnement. Les graduations autour du potentiomètre Frequency apparaissent à une échelle plus précise, et le défilement à l'aide du bouton rotatif permet un réglage très rapide et précis de la fréquence recherchée. Si le défilement atteint une extrémité, il se poursuit, et les graduations affichées sont rafraîchies pour afficher la fréquence appropriée.

Le mode **Fine Adjust** force l'activation du mode **Freeze**, afin que la fréquence sélectionnée puisse être spécifiée exactement sans que le mode **Auto** ne recherche une fréquence fondamentale plus forte. Si vous passez en mode **Fine Adjust** depuis le mode **Auto**, le bouton **Freeze** clignote et le plug-in repasse en mode **Auto** lorsque vous quittez le mode **Fine Adjust**.

Bouton Tone On

Active des tonalités audibles, qui peuvent être utilisées pour faciliter la localisation de la fréquence fondamentale de bourdonnement. Lorsque le bouton **Tone On** est activé, un bouton rotatif apparaît au-dessus du bouton et permet le contrôle du niveau de **Tone On**. La valeur par défaut est de -18dB, et la plage des valeurs est comprise entre -6dB et -96dB.

Potentiomètre et champ Sensitivity (%)

Contrôle la sensibilité du circuit de détection de bourdonnement. La valeur maximale peut permettre au circuit de détection de se bloquer sur des fréquences inaudibles et possiblement indésirables. Les bourdonnements plus forts, qui sont normalement éliminés en premier, nécessitent un réglage moins sensible.

Bouton de mode Hum/Buzz

Permet de basculer entre les modes **Hum** (interférence) et **Buzz** (bourdonnement). En mode **Hum**, la limite de largeur de bande pour la suppression des harmoniques est comprise entre 0 et 800Hz. En mode **Buzz**, la limite de largeur de bande pour la suppression des harmoniques est comprise entre 0 et 4000Hz. Le mode **Hum** supprime moins d'harmoniques et est recommandé de préférence.

Bouton Enable

Active le traitement de suppression du bourdonnement. Il permet des comparaisons sans bruit parasite avec ou sans suppression du bourdonnement. Lorsque **Enable** est désactivé, le circuit de détection de bourdonnement reste activé et l'affichage Detect continue de présenter le niveau de détection de bourdonnement.

Affichage Reduction

Indique le niveau d'audio retiré du signal.

Potentiomètre et champ Attenuation (dB)

Détermine le niveau d'atténuation appliqué par le circuit de suppression de bourdonnement, jusqu'à un maximum de 96 dB. En principe, ce bouton doit être réglé de sorte que le bourdonnement soit inaudible. L'usage excessif de l'atténuation peut dégrader le signal inutilement.

Bouton Auto

Active le mode **Auto** du circuit de détection de bourdonnement. Dans ce mode, la détection de bourdonnement est calculée en permanence et cause automatiquement un léger décalage de la fréquence fondamentale de bourdonnement. Ce mode est utile pour du contenu dont la composante de bourdonnement varie avec le temps. Dans ce mode, les filtres de suppression suivent la fréquence détectée.

Bouton Freeze

Active le mode **Freeze** du circuit de détection de bourdonnement. Dans ce mode, la fréquence fondamentale de bourdonnement est déterminée par la fréquence affichée dans le champ. Ce mode est utile pour du contenu avec un niveau de bourdonnement fluctuant mais avec une fréquence de bourdonnement constante. Dans ce cas, le mode **Auto** se détériore quand le niveau du bourdonnement baisse et recherche généralement une autre fréquence fondamentale de bourdonnement. Dans ce mode, les filtres de suppression suivent la fréquence nominale.

Affichage Detect

Indique le degré de détection atteint par le circuit de détection de bourdonnement.

Niveaumètre Output (dB)

Ce niveaumètre affiche exactement 1 dB par LED pour les 18 dB les plus hauts de la plage dynamique et 2 dB par LED ensuite. Une fonctionnalité de maintien des crêtes maintient la crête la plus élevée, ce qui donne une meilleure impression de la plage dynamique d'utilisation.

Trim Output Level

Permet de réduire le niveau du signal de sortie de 12 dB maximum. Le dithering est appliqué après le contrôle du gain de sortie. Il est donc nécessaire de réduire légèrement cette valeur pour éviter l'écrêtage.

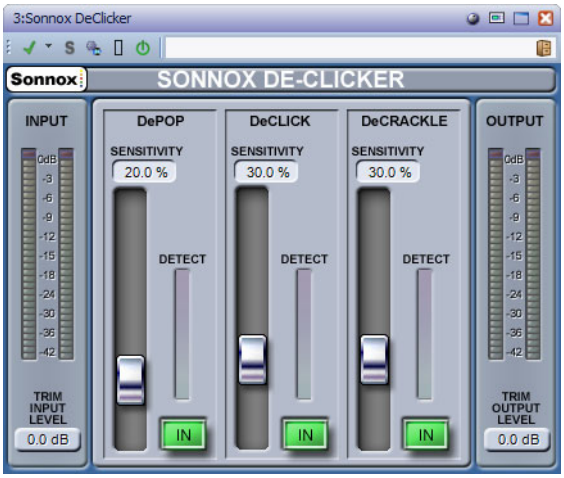
Utilisation de Sonnox DeBuzzer

- Trouvez la fréquence nominale. Utilisez pour commencer les commandes **Sensitivity** et **Attenuation** à leur position par défaut (90 % et -48 dB).
- Si vous connaissez la fréquence nominale approximative, sélectionnez cette fréquence à l'aide du potentiomètre ou saisissez-la dans le champ.

- En mode **Auto**, laissez au détecteur le temps de se décaler vers la fréquence fondamentale actuelle. L'affichage **Detect** indique le niveau de confiance dans la détection des interférences. Le mode **Auto** doit être utilisé si la fréquence fondamentale se décale au fil du temps.
- Le mode **Freeze** doit être utilisé pour sélectionner une fréquence précise dont l'intensité peut être variable. **Fine Adjust**(qui force l'activation du mode **Freeze**) peut être utilisé pour améliorer la précision de sélection de la fréquence fondamentale.
- Si vous rencontrez des difficultés à trouver la fréquence fondamentale, utilisez la commande **Tone**.
- Le mode **Hum** supprime les harmoniques jusqu'à 800 Hz. Si vous pouvez entendre des harmoniques à une fréquence plus élevée, sélectionnez le mode **Buzz** pour supprimer les harmoniques jusqu'à 4 000 Hz. S'il n'y a pas d'harmoniques au-dessus de 800 Hz, veillez à utiliser le mode **Hum** afin de préserver autant que possible l'audio d'origine.
- Afin de minimiser les dommages causés à l'audio, réduisez l'atténuation jusqu'à ce que vous puissiez à peine entendre le bourdonnement, puis augmentez-la jusqu'à ce que le bourdonnement soit inaudible.
- Réduisez ensuite la sensibilité jusqu'à ce que le bourdonnement soit inaudible.

Sonnox DeClicker

Sonnox DeClicker vous permet de supprimer les clics dans les contenus audio.



Bouton du menu des options de Sonnox

Ouvre un menu permettant de sélectionner les options suivantes :

- Durée d'activation des voyants des vumètres d'entrée/sortie (indéfiniment, 2 s, 5 s)
- Informations sur le numéro et la date de distribution de la version

Niveaumètre Input

Donne exactement 1 dB par LED pour les 18 dB les plus hauts de la plage dynamique et 2 dB par LED ensuite. Ceci donne une vision claire et intuitive de la marge de sécurité d'utilisation.

Trim Input Level

Permet de régler le niveau du signal d'entrée jusqu'à ±12 dB maximum.

Faders et champs Sensitivity (%) (DePop, DeClick, DeCrackle)

Contrôle la sensibilité des circuits de détection. La valeur maximale peut permettre au circuit de détection de réagir face aux signaux de bas niveau et éventuellement causer une mauvaise distinction entre le signal et les pops ou les clics. Les pops et les clics plus forts nécessitent un réglage moins sensible.

Boutons In (DePop, DeClick, DeCrackle)

Activent le traitement de la suppression des pops, des clics et des craquements. Lorsque **In** est désactivé, le circuit de détection des pops, clics et craquements reste activé et l'affichage Detect continue de présenter le niveau de détection des événements.

Affichages Detect (DePop, DeClick, DeCrackle)

Combinent deux indications. La principale colonne indique la somme de l'intensité des événements qui ont été détectés. Si le bouton **In** est désélectionné (c'est-à-dire le circuit de réparation désactivé), la colonne s'affiche en orange/rouge. La colonne s'affiche en bleu lorsque le circuit de réparation est actif. Le segment inférieur du vumètre indique la détection des événements individuels.

Niveaumètre Output (dB)

Donne exactement 1 dB par LED pour les 18 dB les plus hauts de la plage dynamique et 2 dB par LED ensuite. Une fonctionnalité de maintien des crêtes maintient la crête la plus élevée, ce qui donne une meilleure impression de la plage dynamique d'utilisation.

Trim Output Level

Permet de réduire le niveau du signal de sortie de 12 dB maximum. Le dithering est appliqué après le contrôle du gain de sortie. Il peut donc être nécessaire de réduire légèrement cette valeur pour éviter l'écrêtage.

Utilisation de Sonnox DeClicker

- Nous recommandons de réparer d'abord les événements les plus importants et les plus intenses.
- Si des événements de déplacement importants sont présents dans le contenu, activez la section DePop et augmentez la sensibilité jusqu'à ce que les événements les plus importants soient détectés et réparés.
- Pour les clics, activez la section DeClick et augmentez la sensibilité jusqu'à ce qu'ils soient détectés et réparés.

- Enfin, s'il reste des craquements, activez cette section et augmentez sa sensibilité jusqu'à leur disparition.
- Il y a forcément un certain degré de chevauchement entre les circuits de détection des clics et des craquements. Si vous réduisez la sensibilité de DeClick, la détection des craquements semble augmenter. Inversement, si vous augmentez la sensibilité de DeClick, il semble y avoir moins de craquements. Les résultats sont optimaux si les deux commandes sont équilibrées.

Sonnox DeNoiser

Sonnox DeNoiser supprime le bruit à large bande du contenu audio.

Bouton des options de menu Sonnox

Ouvre un menu permettant de sélectionner les options suivantes :

- Durée d'activation des voyants des vumètres d'entrée/sortie (indéfiniment, 2 s, 5 s)
- Comportement des potentiomètres
- Informations sur le numéro et la date de distribution de la version

Affichage graphique

Affiche la courbe fréquence/gain du contenu en temps réel. Les graduations sont comprises entre 0 et 20 kHz et entre 0 et -144 dB. La ligne jaune représente le niveau du spectre de bruit. En mode **Adapt**, elle suit continuellement le bruit en temps réel. Les éléments situés en deçà de cette ligne sont considérés comme du bruit, et ceux se trouvant au-dessus sont considérés comme le signal du contenu.

Niveaumètre d'entrée

Ce niveaumètre affiche exactement 1 dB par LED pour les 18 dB les plus hauts de la plage dynamique et 2 dB par LED ensuite. Ceci donne une vision claire et intuitive de la marge de sécurité d'utilisation.

Trim Input Level

Permet de régler le niveau du signal d'entrée jusqu'à ±12dB maximum.

Fader Sensitivity et champ Trim (dB)

La valeur par défaut du fader de sensibilité est de 0,0dB. Cette valeur se situe au milieu du fader. Le fader règle la sensibilité du circuit de détection du bruit, et il a comme effet visible de déplacer la courbe de bruit vers le haut ou vers le bas. Le niveau de sensibilité peut être modifié de ±18dB maximum.

Pour réduire la sensibilité et rendre DeNoiser moins réactif à la composante de bruit, déplacez le fader vers le bas. La courbe de bruit se déplace également vers le bas, affichant une composante de bruit moindre dans le circuit de détection. Si la sensibilité est trop basse, la réduction de bruit est faible.

Pour augmenter la sensibilité et rendre DeNoiser plus réactif à la composante de bruit, déplacez le fader vers le haut. La courbe de bruit se déplace également vers le haut, affichant une composante de bruit plus importante dans le circuit de détection. Avec le réglage par défaut, la courbe de bruit se situe juste en deçà des crêtes du signal. Si le circuit de détection est plus sensible au bruit, la composante de signal diminue, déplaçant la courbe vers les crêtes du signal. Dans ce cas, il est probable que des artefacts de traitement soient audibles, car le circuit de suppression du bruit agit non seulement sur la composante de bruit, mais aussi sur la composante de signal.

Bouton Adapt

Active le mode **Adapt** du circuit de détection de bruit. Dans ce mode, l'empreinte de bruit est continuellement calculée et mise à jour. Ce mode est utile pour le contenu dont la composante de bruit varie dans le temps.

Bouton Freeze

Active le mode **Freeze** du circuit de détection de bruit. Dans ce mode, l'empreinte de bruit est calculée. Ce mode est utile pour le contenu dont la composante de bruit est constante, et est typiquement échantillonné lorsque le signal est absent et que seule la composante de bruit est présente.

Bouton In

Active le traitement de suppression du bruit. Il permet d'effectuer des comparaisons sans parasites avec et sans réduction de bruit. Lorsque **In** est désactivé, le circuit de détection du bruit reste activé et l'affichage continue de présenter en temps réel la fréquence et la courbe de bruit.

Potentiomètre et champ HF Limit (Hz)

Affiche et contrôle la fréquence au-delà de laquelle l'atténuation est appliquée de manière non dynamique. Réduisez progressivement la fréquence en partant de la valeur par défaut de 22kHz pour faire apparaître dans l'affichage de fréquence une zone rouge où l'atténuation est fixe. À gauche de la ligne Limite HF, le circuit de suppression de bruit se comporte normalement. À droite, le signal est atténué par un volume fixe défini par le fader d'atténuation. Ce mode est utile pour du contenu limité par bande.

Par exemple, prenons un signal codé à faible débit binaire, possiblement limité par bande à 12kHz. En raison de la nette discontinuité, le circuit de suppression du bruit peut introduire des artefacts audibles autour de la limite de bande. Il suffit de définir une fréquence de limite HF légèrement inférieure pour supprimer ces artefacts.

Fader et champ Attenuation(dB)

Définit le niveau d'atténuation appliqué par le circuit de suppression du bruit dans une plage de 0 à -18dB. Généralement, il doit être réglé de façon à ce que la réduction du bruit soit agréable. L'usage excessif de l'atténuation peut dégrader le signal inutilement.

Niveaumètre Output (dB)

Ce niveaumètre affiche exactement 1dB par LED pour les 18dB les plus hauts de la plage dynamique et 2dB par LED ensuite. Une fonctionnalité de maintien des crêtes maintient la crête la plus élevée, ce qui donne une meilleure impression de la plage dynamique d'utilisation.

Trim Output Level

Permet de réduire le niveau du signal de sortie de 12dB maximum. Le dithering est appliqué après le contrôle du gain de sortie. Il peut donc être nécessaire de réduire légèrement cette valeur pour éviter l'écrêtage.

Utilisation de Sonnox DeNoiser

- Pour commencer, réglez les commandes **Sensitivity** et **Attenuation** à leur position par défaut (0,0% et -4,5dB).
- Sélectionnez le mode **Adapt** si le bruit varie dans le temps. Sélectionnez **Freeze** pour une empreinte définie et fixe.
- Réglez **Sensitivity** afin de trouver le bon équilibre entre des valeurs de sensibilité trop faibles (pas assez de bruit supprimé) et trop élevées (trop de signal supprimé).
- Réglez **Attenuation** de sorte à obtenir l'audio le plus agréable. Une atténuation trop forte peut détériorer l'audio, soit en réduisant la brillance, soit en introduisant une distorsion de bas niveau.

Il se peut que vous travailliez sur du contenu limité par bande, comme le résultat d'une conversion de fréquence d'échantillonnage ou d'une compression avec perte (limité à environ 10kHz, par exemple). Si des distorsions se produisent autour de la limite, essayez de réduire la valeur de la commande **HF Limit**. Réglez-la jusqu'à ce que la valeur soit juste en-deçà de la fréquence limite (environ à 9,5kHz dans notre exemple).

Plug-ins d'ancienne génération

Sous Windows, un ensemble de plug-ins est fourni afin d'assurer la compatibilité avec les projets audio qui utilisent ces effets et qui ont été créés avec des versions antérieures de WaveLab. Il faudrait sinon des manipulations compliquées pour ouvrir un montage audio utilisant ces plug-ins, par exemple.

Il n'est pas recommandé de les utiliser avec de nouveaux projets audio et ils ne sont pas documentés.

Plug-ins de dithering

Les plug-ins de dithering ajoutent de petites quantités de bruit à un signal pour réduire l'audibilité des distorsions de bas niveau dans un enregistrement numérique. Une petite quantité de bruit aléatoire est ajoutée au signal analogique avant l'étape d'échantillonnage, réduisant l'effet des erreurs de quantification.

Dithering interne

Il s'agit d'un plug-in intégré offrant une méthode simple pour ajouter une petite quantité de bruit au signal rendu pour améliorer le rapport signal-bruit apparent du signal de sortie.

Les paramètres suivants sont disponibles si vous sélectionnez **Interne**.

Type bruit

Définit le type de bruit à ajouter au signal.

- En mode **Pas de bruit**, aucun dithering n'est ajouté.
- Le mode **Type bruit 1** est la méthode la plus complète.
- Le mode **Type bruit 2** met plus en valeur les fréquences hautes que le mode **Type bruit 1**.

Formatage du bruit

Augmente le rapport signal-bruit apparent en modifiant le spectre du signal audio de bas niveau, ce qui réduit le nombre de bits. Plus la valeur sélectionnée est élevée, plus le bruit est déplacé hors de la plage auditive moyenne.

Résolution en bits

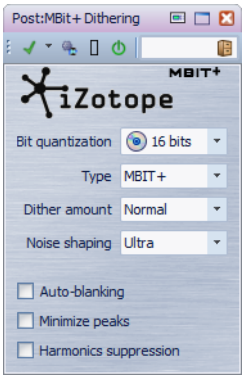
Permet de spécifier la résolution en bits souhaitée pour l'audio final, après dithering, que vous souhaitiez effectuer le rendu des paramètres ou lire en temps réel.

Le dithering modifie la résolution d'échantillonnage, mais pas la taille de l'échantillon. Par exemple, avec un dithering de 24 bits à 16 bits, la taille du fichier reste de 24 bits, même si seuls 16 bits contiennent des informations. Lors du rendu d'un fichier 16 bits, spécifiez la résolution du fichier afin d'éviter de perdre de l'espace.

Dithering MBit+™

Ce plug-in vous permet de convertir ou d'appliquer un dithering à 24, 20, 16, 12 ou 8 bits. Ce plug-in est utile pour le mastering d'une piste pour un CD (16 bits) à partir d'une source 24 bits, par exemple.

L'algorithme de dithering MBIT+™ réduit la distorsion de quantification avec un bruit perçu minimal et produit des conversions douces et silencieuses.



Quantification des bits

Définit la résolution du dithering. MBIT+™ produit une sortie 32 bits à virgule flottante, mais tous les bits inférieurs sont nuls et seront tronqués.

Type

Définit le type de dithering. MBIT+™ contient deux types de dithering classiques et un type de dithering MBIT+™ propriétaire.

- **Type 1** est un dithering classique basé sur une fonction de distribution de probabilité de forme rectangulaire.
- **Type 2** est un dithering classique basé sur une fonction de distribution de probabilité de forme triangulaire.
- **MBIT+™** donne des résultats supérieurs avec tous les types de sources.

Quantité de dithering

Cette option permet de définir la quantité de dithering lors de l'utilisation du dithering MBIT+™. Les valeurs **None** et **Low** peuvent laisser des modulations de bruit de dithering ou des distorsions de quantification non linéaires, alors que les valeurs supérieures suppriment complètement la distorsion non linéaire, mais augmentent légèrement le bruit de fond. La valeur **Normal** suffit dans la plupart des cas.

Cette option permet de contrôler le nombre de bits utilisés pour effectuer le dithering lors de l'utilisation du dithering de Type 1 ou Type 2. Dans la plupart des cas, 1 bit suffit, mais un sur-dithering avec 2 bits peut parfois être utile.

Formatage du bruit

Cette option permet de définir la quantité de formatage du bruit lors de l'utilisation du dithering MBIT+™. Vous pouvez sélectionner aucun formatage du bruit jusqu' à un formatage très agressif, apportant environ 14 dB de suppression de bruit audible, mais augmentant le niveau de bruit de fond.

Cette option permet de contrôler le formatage du bruit lors de l'utilisation du dithering de Type 1 ou Type 2. Le bruit de dithering peut être formaté afin d'être moins audible. Le formatage de bruit simple applique un simple filtre passe-haut sur le bruit. Le formatage Light déplace de manière agressive le bruit vers la fréquence de Nyquist. **Psych 5** est un filtre de cinquième ordre conçu pour éloigner le bruit des plages audibles et **Psych 9**, un filtre de neuvième ordre ayant des caractéristiques similaires.

Auto-silence

Si cette option est activée, MBIT+™ rend muette la sortie de dithering lorsque l'entrée est parfaitement silencieuse pendant au moins 0,7 secondes.

Minimiser les crêtes

Si cette option est activée, les fausses crêtes du dithering formaté sont supprimées.

Suppression des harmoniques

L'activation de cette option modifient légèrement les règles de coupure, déplaçant la distorsion de quantification des harmoniques hors des harmoniques du spectre audible. Cette option ne crée pas de bruit de fond aléatoire de dithering. Elle fonctionne plutôt comme une coupure et améliore la qualité tonale du signal obtenu. Cette option ne peut être utilisée qu'avec les modes sans bruit de dithering et sans formatage agressif du bruit.

Copyright © 2013 iZotope, Inc. Tous droits réservés.

UV22HR

Ce plug-in est une version avancée du célèbre algorithme de dithering UV22 d'Apogee, qui permet un dithering à 8, 16, 20 ou 24 bits.

8, 16, 20, 24 bits

Ces boutons permettent de définir la résolution en bits souhaitée pour le signal audio final. Comme pour le dithering interne, il est important de définir la bonne résolution.

Hi

Applique un gain de dithering normal.

Lo

Applique un niveau plus bas de bruit de dithering.

Auto black

Quand cette option est activée, le bruit de dithering est coupé (par un gate) pendant les passages silencieux.

Plug-ins ASIO

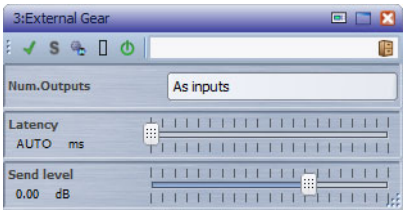
External Gear

Ce plug-in de la Section Maître vous permet de traiter des fichiers audio à l'aide de processeurs matériels externes. Une ou plusieurs sorties ASIO sont utilisées pour envoyer le signal audio à votre processeur, et les entrées ASIO correspondantes sont utilisées pour renvoyer le signal à partir du processeur externe.

Par défaut, ce plug-in se trouve dans le sous-menu Plug-ins ASIO des effets de la Section Maître. Un pilote ASIO doit être utilisé, et une seule instance de ce plug-in est autorisée dans la chaîne de plug-ins de la Section Maître.

Plug-in External Gear

Dans le panneau **Effets** de la fenêtre de Section Maître, sélectionnez le plug-in **External Gear** dans le sous-menu **Plug-ins ASIO**.



Nbre. Sorties

Cette option vous permet de définir le nombre de sorties à utiliser. Normalement, ce nombre est identique au nombre d'entrées (option **Comme les entrées**). Toutefois, pour utiliser une configuration entrée mono/sortie stéréo, définissez ce paramètre sur 2 à l'aide du menu.

Latence

L'utilisation d'un appareil externe peut causer une certaine latence. WaveLab compense automatiquement cette latence si vous sélectionnez **Auto** (uniquement actif pendant le rendu); vous pouvez également définir vous-même la compensation de cette latence (en millisecondes). La latence produite par le pilote ASIO est automatiquement traitée par WaveLab.

Niveau d'envoi

Permet de régler le niveau de départ. Ce paramètre est normalement défini sur 0 dB. Si nécessaire, réglez le niveau d'entrée sur l'effet externe.

Utilisation d'External Gear

PROCÉDÉR AINSI

1. Sélectionnez **Options > Connexions Audio VST**, puis définissez **Dispositif Audio** sur **ASIO**.
2. Ouvrez l'onglet **Plug-ins ASIO**.
3. Sélectionnez les canaux à utiliser pour la sortie du dispositif (vers l'appareil) et l'entrée du dispositif (depuis l'appareil), puis cliquez sur **OK**.

   Il doivent être des canaux d'E/S différents de ceux utilisés pour la lecture et l'enregistrement. Le nombre de sorties disponibles avec ce plug-in est identique au nombre d'entrées (jusqu'à 8).
4. Dans le panneau **Effets** de la fenêtre de Section Maître, sélectionnez le plug-in **External Gear** dans le sous-menu **Plug-ins ASIO**.

   La fenêtre du plug-in **External Gear** s'ouvre.
5. Définissez vos paramètres.

À LA FIN DE CETTE ÉTAPE

Vous pouvez désormais traiter le signal avec le processeur externe comme s'il s'agissait d'un effet de plug-in logiciel. Si vous effectuez un rendu du fichier en utilisant le plug-in External Gear, la lecture ne sera pas disponible pendant l'opération.

Audio Input

Ce plug-in particulier à la Section Maître vous permet de réaliser le rendu d'un signal provenant des entrées d'une carte son avec n'importe quel effet de la Section Maître. Ce signal peut provenir du matériel pris en charge par votre carte son : sortie d'une table mixage, enregistreur ou microphone.

Par défaut, ce plug-in se trouve dans le sous-menu Plug-ins ASIO des effets de la Section Maître. Un pilote ASIO doit être utilisé, et une seule instance de ce plug-in est autorisée dans la chaîne de plug-ins de la Section Maître.

Lorsque le plug-in Audio Input est chargé, la lecture d'une onde est impossible.

Configuration du plug-in Audio Input

PROCÉDÉR AINSI

1. Dans un espace de travail, sélectionnez **Options > Connexions Audio VST**, puis dans la liste déroulante **Dispositif audio**, choisissez **ASIO**.
2. Ouvrez l'onglet **Plug-ins ASIO**.
3. Sélectionnez les canaux à utiliser pour l'entrée du dispositif, nommez-les éventuellement, puis cliquez sur **OK**.

4. Dans le panneau Effets de la fenêtre de Section Maître, sélectionnez le plug-in **Audio Input** dans le sous-menu **Plug-ins ASIO**.
5. Dans la fenêtre du plug-in **Audio Input**, définissez le nombre d'entrées et la fréquence d'échantillonnage.

   Le nombre d'entrées sélectionné ici doit correspondre au nombre d'entrées sélectionné dans la boîte de dialogue **Connexions Audio VST**.
6. Démarrez la lecture.

   Le curseur ne se déplace pas, mais le bouton **Lecture** est allumé, et vous pouvez contrôler la source d'entrée. Lorsque vous cliquez sur **Stop**, le monitoring des entrées s'arrête.
7. Si vous modifiez les paramètres du panneau de configuration, cliquez sur **Stop**, puis redémarrez la lecture pour les appliquer.
8. Cliquez sur le bouton **Effectuer un rendu**.
9. Sélectionnez un nom, un format audio et un emplacement pour le fichier de rendu.
10. Cliquez sur **OK**.

    L'enregistrement/rendu démarre : l'entrée externe est enregistrée à la sortie de la Section Maître, ainsi que le traitement en temps réel. Vous pouvez contrôler l'enregistrement en cours.
11. Cliquez sur **Stop** pour arrêter l'enregistrement/rendu.

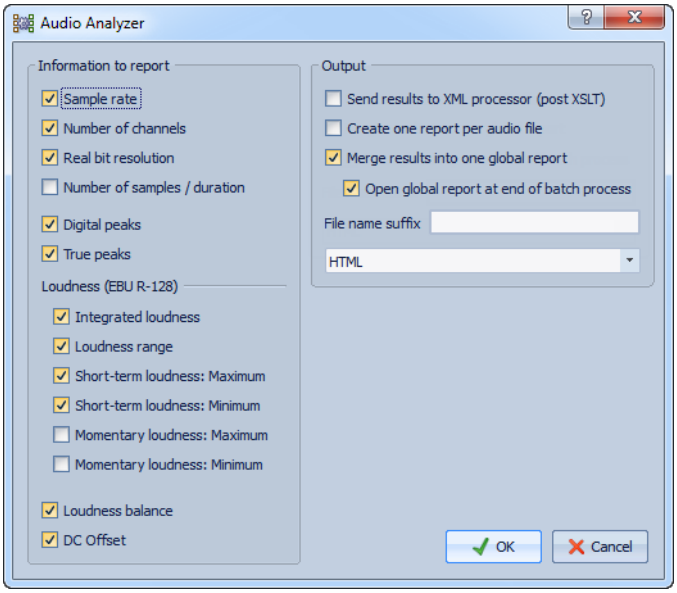
Plug-ins de traitement par lots

Dans l'espace de travail Traitements par lots, vous pouvez ajouter une séquence de plug-ins à utiliser pour traiter un lot de fichiers audio. Il peut s'agir de plug-ins standard disponibles dans la Section Maître, de processus hors ligne disponibles dans l'espace de travail Fichiers audio et de plug-ins uniquement disponibles pour le traitement par lots.

Audio Analyser

Ce plug-in vous permet de générer des fichiers texte contenant des statistiques sur les fichiers audio d'un traitement par lots.

Ce plug-in monopasse est uniquement disponible dans l'espace de travail Traitements par lots.



Si vous voulez analyser les fichiers sans créer de rapport, sélectionnez **Pas de sortie** dans l'onglet **Sortie** de l'espace de travail Traitements par lots.

Informations à produire

Dans cette section, spécifiez les informations à inclure dans le texte généré. Les informations suivantes peuvent être incluses :

- Fréquence d'échantillonnage
- Nombre de canaux
- Résolution en bits
- Nombre d'échantillons / durée
- Crêtes numériques
- Crêtes réelles

- Sonie intégrale
- Plage de sonie
- Sonie à court terme : Maximum
- Sonie à court terme : Minimum
- Sonie momentanée : Maximum
- Sonie momentanée : Minimum
- Balance de la sonie
- Décalage CC

Sortie

Dans cette section, vous pouvez définir la sortie d'Audio Analyser. Voici les options disponibles :

Envoyer les résultats d'analyse vers le processeur XML

Quand cette option est activée, les résultats de l'analyse sont transmis en tant que paramètres dans le fichier XML ou HTML généré par le traitement par lots.

Créer un rapport par fichier audio

Si cette option est activée, un rapport est créé pour chaque fichier audio du traitement par lots. Le nom du fichier de rapport est basé sur celui du fichier audio.

Fusionner les résultats dans un rapport global

Si cette option est activée, les résultats de l'analyse sont fusionnés en un seul rapport global. Le nom du fichier de rapport est basé sur celui du fichier audio.

Ouvrir le rapport global à la fin du traitement par lots

Si cette option est activée, le rapport global s'ouvre lorsque le processus se termine.

Suffixe du nom de fichier

Permet d'ajouter un suffixe au nom de fichier. Cela est nécessaire lorsque vous utilisez ce plug-in à plusieurs reprises dans un traitement par lots, par exemple pour voir les statistiques avant et après certains plug-ins.

Vous devez donner un suffixe différent à chaque instance du plug-in d'analyse dans la chaîne de traitement.

Format de sortie

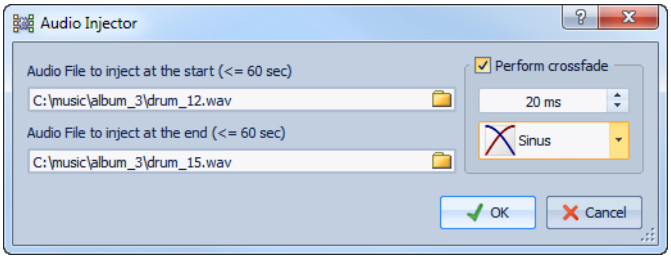
Permet de sélectionner le format de sortie du rapport. Les options suivantes sont disponibles :

- Texte pur (txt)
- HTML
- Adobe PDF
- Open Office (odf)

- Tableur (csv)
- XML

Audio Injector

Ce plug-in vous permet d'insérer un fichier audio au début et/ou à la fin du fichier audio en cours de traitement. Si nécessaire, un fondu enchaîné peut être effectué avec le fichier d'origine.



Ce plug-in monopasse est uniquement disponible dans l'espace de travail Traitements par lots.

Fichier Audio à injecter au début (<= 60 sec)

Spécifie le fichier audio à ajouter avant le fichier audio principal.

Fichier Audio à injecter à la fin (<= 60 sec)

Spécifie le fichier audio à ajouter après le fichier audio principal.

Effectuer un fondu enchaîné

Permet de sélectionner la durée et la forme du fondu enchaîné entre le fichier audio principal et le fichier audio injecté.

DC Remover

Ce plug-in permet de supprimer tout décalage CC d'un fichier audio.

Il est utile d'appliquer ce plug-in à un lot avant tout autre traitement afin d'éviter de traiter des fichiers comportant des décalages CC. Par exemple, un fichier audio qui comporte un décalage CC ne peut pas atteindre son volume maximal car le décalage occupe la marge de sécurité.

Ce plug-in multipasse est disponible dans l'espace de travail Traitements par lots et en tant que traitement hors ligne dans l'espace de travail Fichiers Audio.

Fade-In/Fade-Out

Ce plug-in vous permet d'insérer un fondu au début (**fondu d'entrée**) ou à la fin (**fondu de sortie**) d'un lot de fichiers audio. Vous pouvez choisir la longueur et la forme du fondu, sa durée et le gain de départ et d'arrivée.

Les plug-ins de fondu sont exclusivement disponibles dans l'espace de travail Traitements par lots. **Fade-In** est un plug-in monopasse et **Fade-Out**, un plug-in multipasse.

Forme

Détermine la forme du fondu.

Durée

Détermine la durée du fondu.

Gain de départ

Détermine le gain avec lequel commence le fondu. Il finit à 0dB.

À propos du plug-in Instructor

Instructor est un plug-in utilitaire spécial qui vous permet de fournir au prochain plug-in du traitement par lots les informations sur les données audio qu'il doit traiter. Ce plug-in est utile lorsque vous souhaitez utiliser des plug-ins monopasse qui nécessitent une étape d'analyse qui n'est pas disponible à ce moment.

En effet, le plug-in Instructor transforme un plug-in monopasse en plug-in double passe. Certains plug-ins monopasse, tels que DeNoiser ou DeBuzzer, ont besoin d'informations sur les données audio qu'ils vont traiter avant de pouvoir les traiter correctement. Le plug-in Instructor permet de résoudre ce problème car il fournit au plug-in qui lui succède dans la chaîne audio des informations sur les données audio qu'il va traiter.

Le plug-in Instructor effectue deux opérations :

1) La première instance duplique le début du flux audio. Cela signifie que le prochain plug-in de la chaîne de traitement reçoit deux fois le début du flux audio.

2) La deuxième instance s'effectue après réception des informations par le prochain plug-in. Elle supprime les données audio supplémentaires insérées par la première instance du plug-in Instructor.

Par exemple, le plug-in Denoiser dispose de suffisamment de temps pour analyser le flux audio avant l'injection du début du deuxième flux. La deuxième instance du plug-in Instructor permet d'ignorer le début du flux audio « incorrectement » traité.

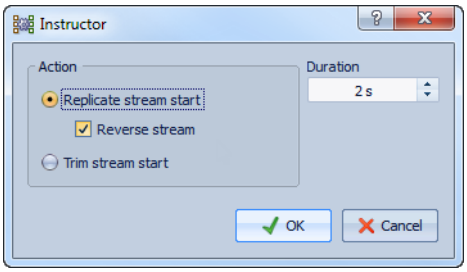
Le plug-in Instructor peut répliquer jusqu'à 20 secondes d'audio.

À NOTER

Ne définissez pas une valeur plus longue que le fichier le plus court du lot. Sinon, ce fichier sera tronqué par la deuxième instance du plug-in.

Instructor

Ce plug-in monopasse est uniquement disponible dans l'espace de travail Traitements par lots.



Action – Répliquer le début du flux

Cette option permet d'injecter deux fois le début du flux audio dans les plug-ins suivants. Cette action doit être sélectionnée pour la première instance du plug-in Instructor.

Action – Renverser le flux

Si cette option est activée, le début du flux est injecté d'abord en ordre d'échantillonnage inversé, puis dans l'ordre d'échantillonnage normal. Cela ne change rien à l'analyse spectrale, mais améliore la transition entre les flux répétés.

Action – Couper le début du flux

Cette option permet d'ignorer le début du flux audio. Cette action doit être sélectionnée pour la deuxième instance du plug-in Instructor.

Durée

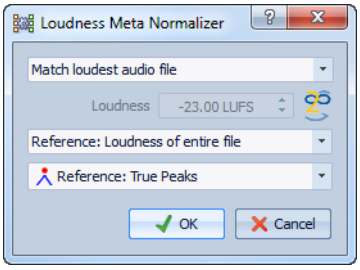
Cette option permet d'indiquer la quantité d'audio à répliquer ou ignorer.

Méta-Normaliseur de Sonie

Ce plug-in permet de normaliser un lot de fichiers à la même sonie, tout en prenant en compte la mesure de sonie conformément à la norme EBU R-128 et une analyse des crêtes réelles.

Le but de ce plug-in est d'obtenir une sonie identique dans tous les fichiers (la sonie la plus élevée détectée, si possible) tout en évitant l'écrêtage. Pour chaque fichier, un gain spécifique est calculé par le plug-in une fois que tous les fichiers ont été analysés et avant l'application d'un gain pour obtenir la même sonie. S'il n'est pas possible d'utiliser la sonie la plus élevée détectée, le niveau du fichier ayant la sonie la plus élevée est réduit afin que les autres fichiers puissent utiliser la même sonie. Comme aucune compression de crête n'est appliquée, la dynamique est conservée et aucune distorsion n'est introduite.

Ce plug-in métapasse est uniquement disponible dans l'espace de travail Traitements par lots.



Menu Similitude de sonie

Sélectionnez la sonie que devrait avoir le clip. Voici les options disponibles:

- Atteindre la sonie du fichier audio le plus fort
- Atteindre la sonie maximale réalisable
- Atteindre une sonie spécifique

Loudness

Détermine la sonie spécifique à atteindre. Par exemple, si vous désirez suivre la recommandation EBU R-128 pour la diffusion, saisissez -23 LUFS.

Menu Référence

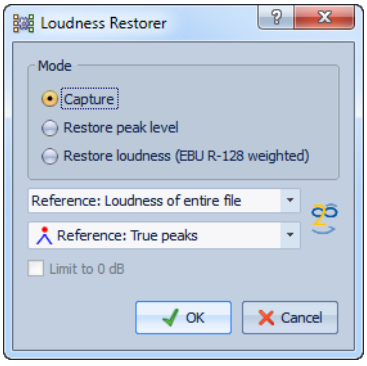
Indiquez si WaveLab doit utiliser comme référence la sonie du fichier entier (recommandation de la norme EBU R-128), la section audio de 3 secondes la plus forte en moyenne (**Haut de la plage de sonie**), ou la section audio de 3 secondes la plus forte (**Maximum de sonie court terme**).

Menu Crêtes

Choisissez si WaveLab doit se référer aux valeurs d'échantillon (crêtes numériques) ou aux échantillons analogiques reconstitués (crêtes réelles).

Loudness Restorer

Loudness Restorer (Restaureur de sonie) capture la sonie à un point donné de la chaîne audio et restaure cette sonie à un autre point. Pour cette raison, le plug-in Loudness Restorer doit être inséré par paire dans la chaîne de signal: un plug-in pour la capture et l'autre pour la restauration.



Ce plug-in multipasse est uniquement disponible dans l'espace de travail Traitements par lots.

Mode - Capture

La première instance de la paire de plug-ins doit être réglée sur ce mode. Cela permet au plug-in de lire le signal à cette position dans la chaîne audio.

Mode - Rétablir le niveau de crête/Restaurer la sonie (pondération EBU R-128)

La deuxième instance de la paire de plug-ins doit être réglée sur un de ces modes. Sélectionnez l'une de ces options si vous souhaitez utiliser les niveaux de crête comme base pour déterminer ce qui est considéré comme niveau égal. **Restaurer la sonie (pondération EBU R-128)** produit un résultat plus naturel que **Rétablir le niveau de crête**.

Menu Référence

Indiquez si WaveLab doit utiliser comme référence la sonie de l'ensemble du fichier (recommandation de la norme EBU R-128), la section audio de 3 secondes la plus forte en moyenne (Haut de la plage de sonie), ou la section audio de 3 secondes la plus forte (Sonie à court terme maximale).

Menu Crêtes

Choisissez si WaveLab doit utiliser les valeurs d'échantillon (crêtes numériques) ou les échantillons analogiques reconstitués (crêtes réelles).

Limiter à 0dB

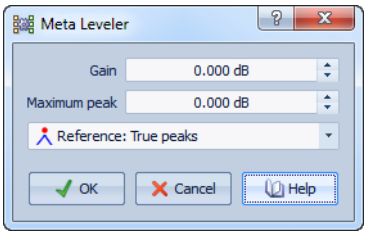
Lorsque cette option est activée, le processus de restauration ne donnera jamais lieu à des niveaux supérieurs à 0dB.

Meta Leveler

Ce plug-in vous permet de modifier le niveau d'un lot de fichiers de manière homogène.

Ce plug-in permet principalement d'appliquer le même gain à tous les fichiers et de garantir qu'un niveau de crête défini ne soit pas dépassé dans aucun fichier. Le gain unique que vous voulez appliquer peut être réduit par le plug-in, une fois que tous les fichiers ont été analysés et avant l'application effective du gain à l'ensemble du lot.

Ce plug-in métapasse est uniquement disponible dans l'espace de travail Traitements par lots.



Gain

Applique le gain spécifié à chacun des fichiers. Le gain effectif peut être inférieur, et même négatif, afin de ne pas dépasser la valeur spécifiée dans le champ **Crête à ne pas dépasser**.

Crête à ne pas dépasser

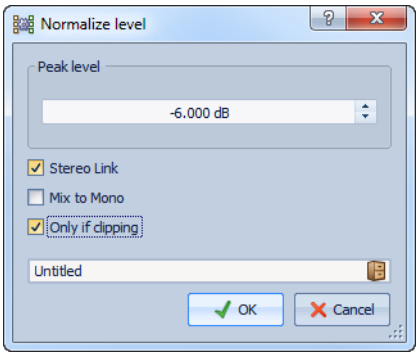
Ce paramètre permet de spécifier le niveau de crête maximal des fichiers audio après le traitement.

Menu Référence

Choisissez si WaveLab doit se référer aux valeurs d'échantillon (crêtes numériques) ou aux échantillons analogiques reconstitués (crêtes réelles).

Level Normalizer

Ce plug-in vous permet d'augmenter ou de réduire les niveaux de sorte que les crêtes du signal atteignent exactement la valeur spécifiée avant la conversion en fichier.



Niveau de crête

Définit le niveau de crête le plus élevé des échantillons audio.

Lien stéréo

Applique le gain aux deux canaux.

Mixer en Mono

Mixe les canaux gauche et droite. Le niveau de crête défini est appliqué au fichier mono obtenu. Cela assure un mixage sans écrêtage.

Seulement si écrêtement

Un changement de gain est appliqué uniquement si le fichier audio dépasse le niveau de crête de référence à un moment donné. Sinon, le signal reste inchangé.

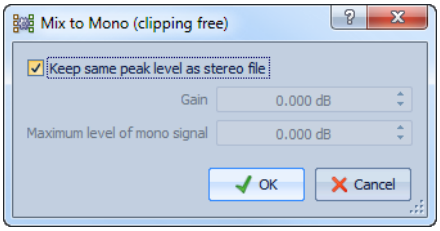
Resizer

Ce plug-in vous permet de spécifier la durée de tous les fichiers audio du lot et de choisir d'insérer ou non un silence une fois la durée définie écoulée. Il est uniquement disponible dans l'espace de travail Traitements par lots.

Stéréo -> Mono

Ce plug-in vous permet de mettre à plat un signal stéréo en mono tout en évitant les écrêtages lors du mixage des canaux grâce au traitement multipasse. Vous pouvez choisir d'utiliser la même valeur de crête que dans le fichier stéréo ou définir le gain à appliquer et/ou le niveau maximal à atteindre dans le fichier mono généré.

Ce plug-in multipasse est uniquement disponible dans l'espace de travail Traitements par lots.



Maintenir le même niveau de crête que le fichier stéréo

Si cette option est activée, la valeur de crête du fichier mono généré est identique à celle du fichier stéréo d'origine.

Gain

Permet d'augmenter ou de diminuer la valeur de crête du fichier mono obtenu par rapport au fichier stéréo d'origine.

Niveau maximum du signal mono

Définit la valeur de crête que le fichier mono obtenu ne doit pas dépasser. Cela garantit que le fichier de sortie n'est pas écrêté. Ainsi, indépendamment de la valeur définie dans **Gain**, le résultat ne dépasse jamais 0 dB.

Trimmer

Ce plug-in vous permet d'exclure une durée spécifiée (de 0 ms à 60 s) d'audio au début et/ou de la fin d'un fichier audio.

Ce plug-in monopasse est uniquement disponible dans l'espace de travail Traitements par lots.

Index

A
AAC 138, 148
AES-31 374
Agencement des fenêtres 98, 658, 659
Aide 7
AIFF 138
Alignement 136, 137, 246, 264
Analyse 176, 183, 193, 195, 200, 452, 465, 815
Ancrage 48, 101
Annuler 59
Anticipation 114
Archivage 21, 80, 359, 732
ASIO 417, 812, 813
Attributs 166, 168, 559

B
Barre de transport 103
Barres de commandes 47, 101, 103
Bitmètre 468
Bornes magnétiques 136, 246
Boucle 113, 450, 546, 556
BWF 166
Bypass 418

C
CART 166, 169
CC121 15, 22
CD 15, 333, 340, 472, 499, 518
CD Audio Simplifié 472
CD/DVD de données 511, 515, 655
Clichés 348
Clip focalisé 242, 254
Clips 125, 221, 232, 233, 236, 240, 241, 242, 250, 281, 287, 289, 291, 314, 316, 317, 318, 357
Code temporel 122
Codes PQ 340, 521
Commutateur 30, 32
Comparer 71, 193, 194, 373
Compr essor 744
Compressor 766, 778, 796, 797
Configuration des haut-parleurs 126, 406
Connexions Audio VST 10, 11, 12
Conversion par lots 625
Convertir 158, 216, 445, 574, 575, 625
Correction 176, 211, 213
Couleurs 79, 358, 664, 665, 669
Crête 44, 739
Crêtes réelles 45, 132, 185, 199, 200, 352, 455, 459, 815, 819, 821, 822

D
DDP 489, 492, 494, 495
Décalage CC 208, 817
Dépassement 114
Détection et correction d'erreurs 176, 177
DIRAC 211
Dither 398, 399, 400, 401, 809, 810, 811
Division 232, 274, 538
Dossiers surveillés 598, 604, 614
DVD 515
DVD-Audio 482, 483, 484, 510

E
EBU R-128 45, 132, 186, 200, 202, 352, 815, 819
Écrêtage 200, 352, 396, 586, 822
Écriture d'un CD 333, 472, 489, 494
Effets 217, 318, 319, 373, 392, 395
Encoder Checker 401, 402
Enregistrement 371, 378, 388, 417, 813
Envelope 203, 293, 294, 768
Equalizer 772, 791
Espace de travail 92, 93, 94, 97, 646
Étirement temporel 115, 208, 211, 316
Exporter 21, 373, 374
Expression régulière 640, 641

F
Fenêtre d'onde 663
Fenêtre de contrôle 42, 94
Fenêtre de montage 222, 663
Fenêtres-outils 98
Feuille de minutage 504
FFT 466
Fichiers audio 138
Fichiers dual-mono 156
Fichiers favoris 77
Fichiers récemment utilisés 75
FLAC 138, 151
Fondus 205, 206, 304, 818
Fondus enchaînés 206, 304, 311, 314, 550, 552
Format de Fichier Audio 138, 142, 155, 594, 625
Forme d'onde 129, 130, 175
Fragments de texte 688
Fréquence d'échantillonnage 216, 217, 239, 497, 737
FTP 651, 652

G
Glisser-déposer 57
Grouper 42, 356, 357, 681
Groupes d'onglets 42, 43

H
Hauteur 188, 211, 214, 317
Historique 60, 61

I
ID3 166
Image 72, 166, 230, 492, 495, 515, 523
Importation de CD 568
Importer 21, 227, 347, 373, 374, 568
ISO 523
ISRC 521
iXML 166
iZotope 810

J
Jog et Shuttle 123
Journal 73, 693

L
Latence 10
Lecture 103, 107, 120, 125
Limiter 773

M
Marqueur 169, 193, 343, 379, 429, 476, 629
Menu contextuel 50
Méta 586
Meta Leveler 821
Métadonnées 166, 338, 688
MIDI 15, 672, 675
Modèle 81
Monitor 426, 453
Montage audio 93, 221, 222, 224, 281
Mots-clés 673
MP2 138, 150
MP3 138, 146
MPEG 138
Multicanal 360, 371, 373, 454

N
Navigateur de fichiers 41
Normaliser 199, 200, 202, 352, 819, 822

O
Ogg 138, 151
Ondoscope 471
Onglets 43, 68, 79, 130, 132
Opérations d'écriture 489, 492, 495, 498, 510, 515, 518
Oscilloscope 470

P
Panoramique 293, 300, 364, 367
Pause 343, 478
Personnalisation 32, 69, 658, 663, 672, 677, 678, 679, 681, 688, 691
Phasescope 463
Pichenette 278
Pistes 230
Plug-ins 318, 319, 329, 393, 395, 679, 681, 736, 740, 809, 812, 815
Podcast 94, 645, 646, 650
Point de repère 277
Post-Traitement 401
Préférences 712, 722, 727
Préréglages 69, 117, 169, 455, 731
Préréglages de la Section Maître 420, 592
Projet Maître 654

R
Raccourcis 672, 673
Raccourcis clavier 8, 672, 674
Rapport 499, 504, 815
Rééchantillonner 216
Ré-échantillonneur 737
Règle 51
Rendu 351, 407, 417, 424, 511, 576
Renommage par lots 627, 640
Renommer 84, 447, 595, 627
Restauration 175, 176, 801
Rétablir 59
Reverb 784
RF64 138

S
Scripts 691
Section Maître 389, 528
Sélection audio 32, 35, 145, 154, 270, 412
Silence 173, 174, 740
Sonie 132, 133, 186, 200, 352, 815, 819
Sonnox 801
Sonomètre 459
Sortie Maître 319
SoundCloud 90
Sous-montage 281, 282
Spectre 524
Spectrogramme 130
Spectromètre 465
Spectroscope 465
Super-clips 281
Surround 364, 367

T
Télécontrôles 15, 22
Texte CD 498, 499, 688
Traitement par lots 94, 576, 578, 585, 592, 598, 640, 733, 815

U
UPC/EAN 522

V
Valeur, édition 56
Variables 688
Vitesse 115
Voxengo 745
VST 740, 797
Vue élargie à tout l'écran 97
Vumètre 387, 452, 454, 455, 459, 463, 465, 468, 470, 471
Vumètre de niveau 455

W
WavPack 138
WMA 138, 152

X
XML 373, 616

Z
Zoom 61, 65, 315